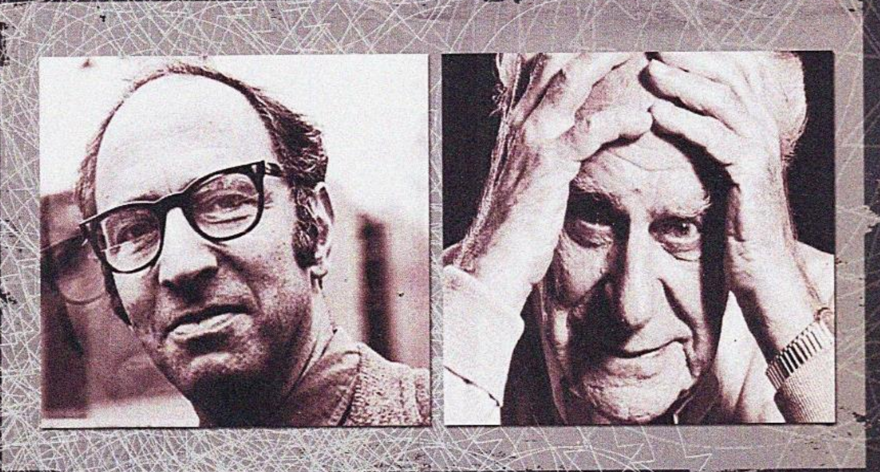
المركز القومى للترجمة

ستيف فولر

كُون ضد بُوبر



الصراع من أجل روح العلم

ترجمة: نجيب الحصادى

2034

كـون ضـد بوبـر

الـصراع من أجـل روح الـعـلـم

المركز القومى للترجمة
تأسس فى أكتوبر ٢٠٠٦ تحت إشراف: جابر عصفور

إشراف: فيصل يونس

- العدد: 2034
- كون ضد بوبر: الصراع من أجل روح العلم
- ستيف فولر
- نجيب الحصادى
- الطبعة الأولى 2012

هذه ترجمة كتاب:

KUHN VS POPPER: The Struggle for the Soul of Science
By: Steve Fuller

شارع الجبلاية بالأوبرا- الجزيرة- القاهرة. ت: ٢٧٣٥٤٥٢٤ فاكس: ٢٧٣٥٤٥٥٤
El Gabalaya St. Opera House, El Gezira, Cairo.
E-mail: egyptcouncil@yahoo.com Tel: 27354524 Fax: 27354554

كون ضد بوبر

الصراع من أجل روح العلم

تأليـــف : ستيف فولر
ترجمـــة : نجيب الحصادي

2012

بطاقة الفهرسة
إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية
إدارة الشئون الفنية

فولر ، ستيف .
كون ضد بوبر: الصراع من أجل روح العلم/ تأليف: ستيف فولر،
ترجمة : نجيب الحصادى
ط١، القاهرة ، المركز القومي للترجمة ، ٢٠١٢
١٨٨ ص ، ٢٤ سم
١ - الفلسفة الغربية.
(أ) الحصادى ، نجيب (مترجم)
(ب) العنوان ١٩٠

رقم الإيداع ٢٠١١/١٩١٦٥
الترقيم الدولي 978-977-704-811-8
طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

المحتويات

تقديم المترجم

لا مراء في أهمية أعمال كارل بوبر وتوماس كون، أقله في مجال فلسفة العلم، فهما الفيلسوفان الأكثر تأثيراً في أدبيات هذا المجال في النصف الثاني من القرن العشرين، ولأنهما يطرحان رؤيتين متقابلتين، إن لم نقل متنافيتين، كان لزاماً أن يثيرا جدلاً موسعاً، يأسى مؤلف هذا الكتاب على أنه انتهى بانتصار مذهب كون الذي يعتبره مشبوهاً من وجهة نظر أخلاقية.

غير أن للنزاع بين كون وبوبر خباياه وأبعاده السياسية والاجتماعية. المناظرة الشهيرة التي جرت وقائعها في جامعة لندن عام ١٩٦٥، لم تشكل فيما يزعم مؤلف الكتاب حدثاً لافتاً: فاللافت لم يحدث على خشبة المسرح، بل حدث قبل المناظرة وبعدها، هذا يعني أن هناك أشياء سكتت عنها المناظرة، بل سكتت عنها حتى أعمال المفكرين، لكنها تظل تقوم بدور حاسم في فهم مذهب كل منهما. الحال أن ما يسكت عنه المفكر قد لا يقل أهمية عما يبوح به، وعلى حد تعبير فولر، ليس المهم ما يقوله المفكر، بل ما يلحظه القراء فيما يقول.

يندرج الكتاب في أدبيات ما يعرف بسوسيولوجيا العلم، الذي استبين أنه يقول لنا عن العلم أكثر بكثير مما حسب الوضعيون أنه يمكن أن يقال عنه، لقد عني الوضعيون خصوصاً بالمنجز في النشاط العلمي، أي على ما ينتجه هذا النشاط من نظرية، دون أن يقيموا اعتباراً كافياً للعملية التي يتم عبرها هذا الإنتاج، ما جعلهم يغضون الطرف عن عوامل فاعلة تحدث أثرها في الحول دون إنتاج نظريات بديلة. هكذا يسعى المؤلف جاهداً إلى استعادة مناخ المناظرة وبعث روح أعمال بوبر وكون، عوضاً عن استعادة المناظرة والأعمال نفسها، لقد خاض كون وبوبر في خلافات حادة، فيما صمم هذا

الكتاب لفهم مجمل نطاق القضايا التي تفصل بين مذهبيهما الصريحة والضمنية، وكما هو متوقع، فإن الأسئلة التي يثيرها، ويحاول الإجابة عنها، تتجاوز بكثير حقل فلسفة العلم: العلاقة بين المثقف والسلطة؛ قدرة العلم على توحيد المعارف البشرية، أهمية التاريخ للحياة الإنسانية، المناخ السياسي الذي أسهم في الترويج لمذهب كون، المسؤولية التي تلحق كون جراء صمته عما كان يحدث في كواليس المركب الصناعي العسكري في أمريكا الحرب الباردة.

يعترض المؤلف على المثنويات الرائجة التي يركن إليها جل من عني بدراسة مذهبي بوبر وكون؛ حيث يعرض بوبر على أنه من أشياع الموضوعانية، والواقعية، والوضعية، في حين يعد كون من أشياع الذاتانية، والنسبانية، والتاريخانية. الكتاب محاولة لإثبات أن كون استفاد من وضعه المؤسساتي النخبوي في المجتمع الذي يظل الأكثر هيمنة في العالم، وعلى وجه الخصوص، فإن آراءه التي بدت أول وهلة متطرفة، تغلفت في نهاية المطاف في شكل منظور لا يتسم بأي قدر من الجرأة ولا يليق بالضجة التي أثارها، يذكرنا هذا بعبارة لجي.ل. أوستن لم تكن سوزان هاك تمل من تكرارها: "عند كل مفكر فلسفي مهم ثمة موضع يدلي فيه بأقواله، وآخر يسحبه فيها".

العلم عند كون مبرر بأصوله البراديمية أكثر منه مبرراً بتطلعاته التقدمية، غير أن هذا يعني أن كون يتبنى ذات التاريخانية التي أمضى بوبر عمره يناوئها. التاريخانية، بمعناها الخاص الذي عني به كولنجوود، مذهب يقول بتفرد الظواهر التاريخية ويدعو إلى توسل مناهج علمية خاصة في دراستها. وفق أشياع هذه النزعة، تتطلب الدراية بمثل هذه الظواهر فهماً معمقاً للظروف التي مر بها صناع القرار، يستدعي بدوره تقمصاً عاطفياً لأدوارهم، وهذا وضع ليس هناك ما يناظره في حالة سائر الظواهر التي تشكل موضع دراسة العلم.

التاريخانية أيضاً وصف لمركب من المواقف الجبرية مؤداه أن التاريخ مغلق تحت مجموعة من القوانين وأن المستقبل يظل دوماً أسيراً للماضي، وهذا هو المعنى الذي أراده بوبر من نقده لمذهب كون. هكذا تفترض التاريخانية أن تقوم أصول الفكرة بدور

حاسم في تبرير مصداقيتها، مفترضة بذلك أن الآراء الأقدم عهداً ـ لمجرد كونها أقدم عهداً ـ أصلب عوداً. تجليات التاريخانية كثيرة، وغالبًا ما يعبر عنها بمقولات من قبيل "ليس في الإمكان أبدع مما كان"، "ما ترك السلف للخلف شيئًا"، و"الشيطان الذي تعرف خير من الشيطان الذي لا تعرف"؛ فضلاً عما يعرف بسياسة الأمر الواقع، وفكرة الخطيئة الأصلية، وكل نزعة جبرية تقر أن المستقبل برمته كان قدّر وفق ضرورات منطقية أو طبيعية. بالمقدور أيضًا العثور على التاريخانية مخبأة خلف الكثير من المواقف الثقافية والاجتماعية والسياسية: الشرعنة استنادًا إلى الموروث، وأنظمة الحكم الوراثية، والتطور الاجتماعي عبر الانتخاب الطبيعي، والثورة البروليتارية المحتمة بتاريخية مادية، ناهيك عن الاستكانة إلى صلف النظام السياسي لمجرد أن عمره طال بما يكفي. وبوجه عام، فإن ما يعرف بالسرديات الكبرى، الأيديولوجيات التي تعد البشر بنعيم أرضي، ليست سوى تصورات تاريخانية تفترض ذاتًا كلية نشطة تتغلب وفق سبيل لا شريك لها على سلسلة عوائق تسبب ما يلقاه الإنسان في حياته من عنت .

من منحى آخر، خصوصًا في سياق فلسفة العلم، ثمة من يضفي شرعية تاريخانية على كل مفهوم يتحصن عبر الاستخدام طويل الأمد، بل ويذهب إلى حد إقرار أن النظرية العلمية لا تعبر عن قانون طبيعي ولا تنجح في تفسير أية ظاهرة إلا إذا اقتصرت صياغتها على استخدام مثل هذه المفاهيم. هذا هو حل نيلسون جودمان لما يعرف بـ "لغز الاستقراء الجديد" أو "مفارقة الأخرق".

طريقة كون في تبني التاريخانية تتضح خصوصًا في مذهبه في العلم السوي، النشاط الذي يمارس عبر تبني برادايم، وهي نموذج عام للعلم ومعايير مشتركة للحكم على مزاعم الجماعة العلمية المعرفية، يتم تكريسه عبر حل عدد من الأحاجي (والأحجية مشكلة علمية تضمن البرادايم سلفًا إمكان حلها عبر تطبيق مبادئها). الحال أن قمع كل محاولة بديلة لفهم الظواهر هي طريقة أشياع البرادايم في الحفاظ على نظريتهم.

تركن التاريخانية بدورها إلى الجوهرانية (التي تعزو للأشياء طبائع لا تحيد عنها)، وكلاهما يقع ضحية الأغلوطة الوراثية (التي ترتكب في حالة التاريخانية حين

نستدل من تطور النشاط على نحو بعينه على وجوب نبذ أية محاولة لتطويره وفق أية مسارات بديلة، وترتكب في حالة الجوهرانية حين نستدل من اختصاص الشيء بخاصية ما على وجوب عدم اختصاصه بغيرها). التاريخانية والجوهرانية وجهان لعملة مشبوهة واحدة، فكلاهما يتعامى بطريقته عن أن الألف لا ينفي الزيف.

الدفاع على طريقة توماس كون عن النشاط العلمي استناداً إلى الإنجازات التي حققها، فيما يوضح هيو ليسي في كتابه "هل العلم متحرر قيمياً"، دفاع تاريخاني جوهراني، فهو لا يقيم اعتباراً للإنجازات التي كان للعلم أن يحققها لو أنه انتهج نهجاً مغايراً. هكذا توظف التاريخانية في تكريس الإستراتيجيات التي سيطرت على ممارسة العلم الحديث، بتفاعلها المتبادل مع منظومة قيمية تؤكد أهمية التطورات التقنية وتعزز إسهاماتها الرأسمالية. وعلى حد تعبير ليسي، سيطرت هذه الإستراتيجيات على الوعي المعاصر إلى حد تهميش كل البدائل، بحيث حالت هيمنتها دون تهيئة الظروف اللازمة لظهور بدائل تقيم اعتباراً للقيم السوسيولوجية (العدالة الاجتماعية) والقيم الإيكولوجية (الحفاظ على البيئة)، وهكذا وظفت تلك النزعة عند كون في الجزم بلاعقلانية أية محاولة لدحض النظرية السائدة تتم قبل تعرضها لأزمة. (عنده، ما أن يصل عدد "الحالات الشذوذية" عتبة بعينها، حتى تواجه البرادايم "أزمة"، وآنذاك فحسب يحق لأعضاء الجماعة العملية المعنية الخوض في مناقشات معيارية واسعة النطاق حول مستقبل وجهة الحقل المعني). وفق هذا، حين تواجه العالم ملاحظة يستعصي عليه إيلافها في البرادايم التي يشايع، فإن البدائل المتاحة أمامه تتعين إما في إحالتها إلى مجال علمي مغاير، أو القيام بتعديلات آدهوكية بغرض استيعاب الملاحظة الشذوذية بطريقة تعسفية، أو طمس الملاحظة كلية. أما التشكيك في البرادايم نفسها، فهو لا يعدو أن يكون تشكيكاً في قدرات المشكك نفسه، وعلى حد تعبير كون، العالم الذي يشكك إبان سطوة البرادايم في أي من مبادئها شبيه بالنجار الأخرق الذي يلعن أدواته، ما يعني أن فشل العالم في الدفاع عن نظريته إنما يدين العالم ولا يدين نظريته.

يصادق كون إذن على التاريخانية جزءًا من التدريب العلمي السوي، وكما يلحظ فولر، فإن العلماء وفق منظور كون يركزون انتباههم على براديمهم إلى حد أنه ليس لديهم إجراء اعتيادي لاعتبار أية تغيرات حاسمة في وجهة البحث. وهذا ما جعل كون يعتبر العلم الممارس قبل حدوث الأزمات علمًا "سويًا"، ويعتبر الأبحاث الثورية (التي تجرى إبان الأزمات) استثناء للقاعدة. هذا أيضًا ما جعله يذهب إلى أن بوبر قد أخطأ خطأ مميتًا حين أسس معيار العلم (الدحض) على هذا الضرب من الأبحاث، مغفلاً ما يقوم به معظم العلماء معظم الوقت.

في المقابل، تخصص بوبر في معاداة التاريخانية بكل أشكالها، بل إن لديه كتابًا شهيرًا بعنوان "بؤس التاريخانية". وكما يقر فولر، ظلت آفاق بوبر المعيارية دائمًا أوسع نطاقًا من آفاق كون: ما أن تقرأ فلسفة بوبر في العلم صحبة فلسفته السياسية، حتى يستبين أنه قصد من البحث العلمي والسياسات الديمقراطية أن تكون تعبيرات بديلة لما يسميه بوبر "المجتمع المفتوح"، الذي يعتبر أعضاؤه الانفتاحية والنقد، شأن مواطني أثينا الكلاسيكية، أخلاقًا شخصية وواجبًا مدنيًا. العلم عند بوبر أهم بكثير من أن يترك لتقدير العلماء، وسلطة العلماء المتنامية في المجتمع تهيئ فرصًا عديدة لفساد العلم. هكذا تفرد بوبر وأشياعه في التركيز على ضعف فاضح في نظرية كون: العلم الكوني السوي تشكيل اجتماعي بدائي سياسيًا يجمع بين سجايا المافيا، والسلالات الملكية الحاكمة، والنظام الديني. إنه يعوز نوع التحصينات الدستورية المسلّم بها في الديمقراطيات الحديثة. وحسب بوبر، يتوجب على العلماء دومًا أن يحاولوا دحض نظرياتهم، تمامًا كما يتوجب أن يحرض الناس على اكتشاف الخلل في حكوماتهم، وألا يقتصروا على انتظار عجز الحكومة عن إخفاء أخطائها.

خلاصة القول: إن هذا الكتاب يقدم قراءة جديدة لتيارين أساسيين في فلسفة العلم ظلا يحدثان تأثيرًا معمقًا في رؤى فلاسفة العلم إلى يومنا هذا، وأرجو أن أكون بترجمته قد أسهمت في تعميق الوعي بالإشكاليات التي يثيرها النشاط العلمي، بنوعيها الأخلاقي والمعرفي.

توطئة للطبعة الأمريكية

طبع هذا الكتاب أصلاً ضمن سلسلة استهدفت تقديم المجادلات العلمية ذات الأهمية الفكرية والثقافية المستديمة للقارئ غير المتخصص. في المملكة المتحدة، يمكنك عادة أن تعثر على أعمال هذه السلسلة في محلات بيع الكتب في الشوارع التجارية في المدينة. وهذا يفسر ـ إن لم يبرر ـ غياب رصد المراجع بالطريقة المنهجية المتعارف عليها؛ عوضًا عن ذلك، تعرض على القارئ حوالي ٤٥ ألف كلمة موزعة على فصول يتكون كل منها من ألفي كلمة تقريبًا. عادة ما يستهل كل فصل باقتباس من مفكر مبرز يمهد الطريق لما يتضمنه الفصل. في نهاية الفصل، ثمة مقالة ببلوجرافية موجزة للراغبين في الاستزادة، تكشف عن مجمل مصادر المؤلف وبعض المواد المهمة الأخرى. في هذه التوطئة بودي أن أقول بضع كلمات عن مبرر حضي الأكاديميين، حتى بعد تأليفي نقدًا أساسيًا لتوماس كون (٥٠٠ صفحة، ١٠٠٠ هامش)، على تعلم التكيف مع هذه الصياغة الموجزة. ثمة حاجة إلى توكيد هذا صراحة للمتلقي الأمريكي، بحسبان أن العوائق التي تفصل الاحترافية الأكاديمية في أوربا عن الحياة الفكرية العامة ليست بحجم نظيرتها في أمريكا.

لا يقتصر الإحساس بأهمية المناظرة التي يعاد اعتبارها في هذا الكتاب على أكاديميين كثيرين من أمثالي تأسست سيرهم المهنية على أكتاف رواد حظوا بإعجابهم، وسوف يتضح أن المناظرة وجهًا لوجه بين كون وبوبر لم تشكل المحرك الأول، ما يقترح أصلاً أن الفعل المهم لم يحدث على خشبة المسرح، بل حدث قبل المناظرة وبعدها. وفق ذلك، فإن السؤال المهم ليس ما إذا كان كون وبوبر قد فهم كل منهما الآخر ـ أو فهم حتى نفسه ـ بشكل مناسب، فما ثبت أنه مهم منذ زمن طويل إنما يتعين فيما يلحظه

القراء فيما قاله كل منهما، تكمن الإجابة العامة عن هذا السؤال في الحساسيات المختلفة جذريًا التي أثارها كل من كون وبوبر لفهم طبيعة العلم، وإذا أردنا فهم هذا الفرق في الحساسية، علينا أن نتساءل لماذا كان لأي شخص أن يزعم أحكاما من القبيل الذي زعمه كل منهما. باختصار، يتعين علينا أن نستعيد الروح التي تحدثا وكتبا وفقها. هذه على وجه الضبط غاية هذا الكتاب.

يروق لي استخدام عبارات غير مألوفة من قبيل "روح" و" نفس" (في عنوان الكتاب الفرعي)؛ كي أذكر القارئ أنني أتحدث عن أناس تظل أشباحهم تسكن أجسادنا، رغم أننا نتحمل عن طيب خاطر مسؤولية شخصية عن أفكارهم. أيضًا فإنها تسمح لي بإجازة منهجية قد لا تتسع لها صدور مؤرخين وفلاسفة أكثر تزمتًا. في المقام الأول، فإنني أعزو إبان سعيي لفهم روح كون وبوبر أهمية متساوية للأرشيفات، والسجلات المنشورة، والسياق التاريخ اجتماعي الأوسع نطاقًا، قد يحدث تجميع الملاحظات والمزاعم الناتج عن هذه العملية أثرًا صادمًا بل منفرًا، لكنني آمل أن يحث القراء على إجراء المزيد من التقصي. ثانيًا: لأنني أعتقد أنني ظفرت بروح ذينك المفكرين، أخمن بين الفينة والأخرى ما كان لهما أن يقولا عن مسائل لم يسبق أن اتخذا منها مواقف صريحة. ولا ريب في أن هذا مسلك نمطي عند من يعتبرون كون أو بوبر أيقونة علمية [مثالا] يتوسلونها في تحقيق مقاصدهم - عادة بحرص أكاديمي أقل قدرًا، غير أنه يتوجب على أكثرنا دراية أن يتركوا أبراجهم العاجية وأن يخوضوا في هذا المشروع التفكري، الذي يسهم في تبرير معرفة اليوم. إنني أتحدث هنا عن كل المناسبات التي تتم فيها المطالبة بمنزلة علمية لمجرد أن جماعة من البحاث يمارسون لعبة "البراديم" أو يقومون كما يتوجب عليهم بعملية "دحض" ما.

وأخيرًا: دعوني أتخلص من حالتي سوء فهم ممكنين. أولاً: استعادة حساسية شخص ما لا يعني بالضرورة السير في درب يفضي إلى الاتفاق أو حتى التسوية، كلما أمعنت في محاولة فهم كلمات ومآثر كون، أسرفت في اعتباره مفكرًا جبانًا استفاد من وضعه المؤسساتي النخبوي في المجتمع الذي يظل الأكثر هيمنة في العالم.

(إذا بدت هذه ملاحظة فظة، فلأننا أرغمنا على التعايش معها، بعد قرن أو يزيد، وما أن تطمس التغيرات الجغرافية السياسية مسحتها الأخلاقية، أتوقع أن تصبح ملاحظة لا مراء فيها). ثمة ضرر جسيم يطول البحث الأكاديمي حين نعطي الانطباع بأنه لا يتسنى للدراسة الجيدة سوى أن تعيد تناول الموازنة بين الأطراف المتنازعة، وإذا تسنى لي فهم علة قيام كون بما قام به، فلأنني أعرف ما يعنيه أن يكون المرء جبانًا. لقد مكنني هذا، بطريقة غير مباشرة، من تقدير أهمية الضجة التي أثارها بوبر وأشياعه.

أما سوء الفهم الثاني فيحدث حين يخلص القارئ إلى أن مغزى مناظرة كون-بوبر أجدر أن يترك لأكاديميين يخوضون في بحث "معمق". على العكس تمامًا إذ ما كان لهذا الكتاب أن يؤلف - وما كان لسير كثير من الأكاديميين المهنية أن تزدهر - لو لم يتأثر، وأحيانًا يعجب، أناس يعوزهم هذا "العمق" بما أدركوا من فروق بين المفكرين موضع عنايتنا. وفق هذه الروح، أنصح القارئ، إذا كان مهتمًا بمواصلة تقصي المسائل المثارة في هذه الصفحات، أن يزور المكتبة، وأفضل من ذلك أن يزور إحدى دور الأرشيف المعنية. عادة ما يتاح للجمهور الاطلاع على الأرشيف إذا كان لدى القائمين عليه علم سابق بزياراتهم، وبمقدور هؤلاء أن يؤمنوا قائمة بالبنود التي يتسنى للراغبين فحصها، ومهما يكن من أمر، ينبغي على القارئ أن يتوسع في قراءته ثم يستنبط نتائجه، فروح العلم إنما ترتهن بذلك.

كونفنتري، إنجلترا

أبريل ٢٠٠٤

مقدمة

من بين عبارات أخي الأكثر إثارة للمشاعر، قوله: "لست الشخص الذي أردت أن أكون"، وأحرى بنا تذكر هذه العبارة حين نفكر في مبادئ المناظرة الأكثر تأثيراً حول العلم في القرن العشرين، برحيل توماس كون (١٩٢٢-١٩٩٦) وكارل بوبر (١٩٠٢-١٩٩٤)، قبل صدور هذا الكتاب بأقل من عشر سنوات، لم يكن أي منهما الشخص الذي أراد أن يكون.

يصعب اليوم الاعتقاد في أن المناظرة حدثت أصلاً، لقد بيع من كتاب كون Structure of Scientific Revolution، الذي طبع أول مرة عام ١٩٦٢، مليون نسخة، وترجم إلى أكثر من عشرين لغة، وظل لأكثر من ثلاثة عقود واحداً من أكثر الأعمال المستشهد بها، الراهن أن أسهل طريقة للشروع في إثارة نقاش حول العلم مع أناس متنوعي الخلفيات، أن تذكر كون، وعادة ما تكون الاستجابة إيجابية، بل متحمسة، ما لم يتبن أصحابها "الدحض" معياراً ذهبياً للعلم، لا يحبذ هؤلاء المنشقون تصور كون للعلم الذي يعتبر العلم مشروعاً جماعياً يدين لـ "برادايمات". عملياً، يعني هذا أن أفضل العلماء يشككون دوماً فيما يذهب إليه معظم الناس - حتى أقرانهم من العلماء - مهما أساء ذلك إلى شهرتهم.

على ذلك، من المحير، حتى وفق هذا الوصف الموجز، أن يعدّ كون منظراً متطرفاً للعلم - وهو يعدّ كذلك دائماً - في حين يتذكر الناس بوبر بوصفه مستبداً حاد المزاج، ولا ريب في أنهما لم يقصدا أن يفهما على هذا النحو، لقد بدأ كون حياته عالم فيزياء جاداً يثير أسئلة عويصة أنكرها تخصصه لكونها "فلسفية" أكثر مما يجب، بل إنه لم ينجح إطلاقاً في استيفاء الاستحقاقات اللازمة لتناول تلك الأسئلة، وقد ظل أكثر

تحفظًا بعد أن اكتسبت آراؤه سمعة سيئة وتعرضت للنقد، في المقابل، بدأ بوبر حياته اشتراكيًا ذا مسحة ليبرتانية (١)، يعتقد أن منظور العلم النقدي حاسم لتحقيق التقدم الاجتماعي، غير أنه نادرًا ما حظي عبر سني حياته بالاعتراف الذي حسب أنه يستحق ـ ولم يملّ من تذكير الآخرين بذلك. لقد اتخذت مثله النقدية بشكل متزايد شكل التأنيب والوعيد، في الصفحات التالية، سوف نتجاوز هذه الصور المسيئة للفهم كي نقارب الأفكار والسياقات التي أثارتها.

وإذا كانت آفاق كون الفكرية قد غلفت بشهرة سابقة لأوانها، فقد غلفت آفاق بوبر الفكرية بشهرة تأخرت عن موعدها. على ذلك، تأثر فهم الجمهور للعلم اليوم بهذه الاختلالات، التي نجمت إلى حد كبير عن تاريخ مؤس حافل بالجراحات الخارجة عن سيطرة كل من بوبر وكون: حربين عالميتين وبوجه خاص، الحرب الباردة، ورغم أن كون وبوبر يختلفان بخصوص معظم المسائل، لم يشك أي منهما في أن العلم عام ١٩٩٠ كان أسوأ حالاً منه عام ١٨٩٠، ولا ريب أنهما عبرا عن استيائهما بأساليب متطرفة، وقد اقتصر كون على العثور على سلواه في نزوعات العلم المعاصر، فيما هاجم بوبر عمليًا كل أساليب الهيمنة في العلوم الفيزيائية والبيولوجية والاجتماعية، وكذا فعل طلابهما ومنافسوهم، وتعرضوا بدورهم لسوء الفهم.

صمم هذا الكتاب لاستعادة مجمل نطاق القضايا التي تفصل بين هذين المفكرين اللذين يعتبران نفسيهما مدافعين عن العلم، وكثير من هذه القضايا يسبر أغوار النفس الغربية: ما العلاقة بين المعرفة والقوة؟ هل بمقدور العلم أن يوحد المعرفة؟ هل يمكن

---

(١) تيار فرنسي ظهر في القرنين السادس عشر والسابع عشر أنكر الوحي المسيحي واعتبر العقل والطبيعة المعيارين الوحيدين للأخلاق، والقانون، والسياسة. أول من استخدم مصطلح " ليبرتاني" هو كالفن، وقد استخدمه ضد المنشقين الدينيين الذين قالوا بحرية الضمير في مسائل الدين والأخلاق. بعد ذلك طبقت الليبرتانية تطبيقًا واسعا بحيث أصبحت ترتبط بإنكار مبادئ اللاهوت والميتافيزيقا المؤسسة على الوحي " الإلهي" (عن معجم أكسفورد الفلسفي، المترجم).

للتاريخ أن يحوز على معنى نسبة للحياة؟ وفي الوقت نفسه، تتشابك هذه القضايا مع انشغالات أكثر عادية تتعلق بالاقتصاد والمجتمع، والسياسة والحرب - كثير منها يظل يقلقنا حتى يوم الناس هذا، لقد كان كون وبوبر أول من لفت انتباه الناس إلى تلك الانشغالات. وفي حين أن كون كسب المناظرة، بودي أن أشكك في أن هذا كان أمرًا مفيدًا.

يكذب مساري الفكري مبدأ مؤداه أن شدة التعمق في دراسة الظاهرة يورث شدة التعاطف معها. عندي، أن تفسر هو أن تحجم عن التماس الأعذار، ومثل معظم أبناء جيلي، أخذت بكون؛ غير أنني تساءلت تدريجيًا لماذا انتهى مطاف استيعاب أفكاره التي بدت متطرفة بالفهم الجبان الذي نعرفه اليوم. أقترح أن الإجابة تكمن في سوء فهمنا للمترتبات الاجتماعية للأنظمة البديلة لإنتاج المعرفة، لقد حل محل الانشغالات المهيمنة بعقلانية العلم وتقدمه المزيد من التحليلات الاصطلاحية للعلاقة بين الأدلة والاستدلال في حقول بعينها. ويبدو أن السؤال الوحيد الذي ظل باقيًا هو ما إذا كانت "الأساليب" المناسبة فلسفية أو سوسيولوجية؟ وهكذا فقدنا الخطاب المستمر واسع النطاق المتعلق بالوجهة التي يتوجب أن يتخذها شكل البحث الجدير بأن يحظى بالإجماع.

أكثر من أي وقت مضى، أصبحت الإبستمولوجيا، نظرية المعرفة ، مشغولة بتمارين تحفظ ماء الوجه وتشد من أزر الخبراء، ببحث مراوغ عما يسميه الفلاسفة "الشهادة الجديرة بالثقة" ويسميه علماء الاجتماع، بطريقة أكثر دقة وإيلامًا، "الحفاظ على التخوم"، هذا مشروع بمقدور كون أن يفهمه. في المقابل، حين قمت منذ خمسة عشر عامًا بالتأسيس لمجال يدعى "الإبستمولوجيا الاجتماعية"، حددت الجانب الاجتماعي من المعرفة عبر الحاجة إلى تنظيم موقف مثير أساسًا للشقاق يضم أشخاصًا خطائين يسعون لتحقيق مصالح ذاتية، وهذا مشروع بمقدور بوبر أن يفهمه. على ذلك، فإن معظم من يدّعون اليوم أنهم علماء إبستمولوجيا اجتماعية مهتمون بتحديد الأنماط العفوية للاعتداد بآراء الآخرين في نظام معرفي موزع اجتماعيًا: أيهما

يتوجب علي أن أصدق؟ مرجح أن يجاب عن هذا السؤال الملح بإحالة مسؤولية ما يوفر معلومات لأفعال المرء ، عوضًا عن تحمل هذه المسؤولية، وكما سوف يقدر طلبة الفكر السياسي، فإن الحال كما لو أن انتصار كون على بوبر مكّن علماء الإبستمولوجيا الاجتماعية من القيام بقفزة كبيرة إلى الوراء، ففي نهاية المطاف، من يحتاج إلى عقد اجتماعي صريح للعلم، إذا كانت علاقات العلم الاجتماعية نفسها تشكل أرستقراطية طبيعية؟

نادرًا ما تعثر اليوم في الأوساط الأكاديمية على نصير لرؤية بوبر التي تقر أنه بمقدور غير العالم أن ينتقد العلم لفشله في الالتزام بمعاييره التي يجاهر بها. لم يفاجأ الذين ورثوا اعتقاد كون حرب_الباردي أن العلم السوي حصن في عالم متقلب، بأن فلاسفة اليوم أنزع إلى نقد أشياع نظرية الخلق لاختراقهم قيودًا تطورية منهم لانتقاد أشياع النظرية التطورية لاختراقهم معايير علمية أكثر عمومية - وهذا موقف شاهت سمعة بوبر بسببه. حتى النزاعات الساخنة حول الاختصاصات التي تميز ما يسمى بـ "حروب العلم" اختزلت إلى معارك حول هوية من يحق له الخوض في الممارسات العلمية موضع التقصي: هل دراسة القليل من المواد العلمية تقارن بإمضاء بضعة أشهر في إجراء ملاحظات معملية؟ وإلى كون يعزى الفضل - أو اللوم - في جعل ما كان صراعًا حقيقيًا حول ماهية العلم سلسلة لا تنتهي من اختبارات الأهلية.

ومهما يكن من أمر، وخلافًا للمناظرة الشهيرة الأخرى التي خسرها بوبر، والتي أعيد اعتبارها أخيرًا في كتاب **Wittgenstein's Poker** (أحد أفضل المبيعات)، فإن نتاج مجادلته مع كون يحدث فرقًا مهمًا. بهزيمة بوبر (وأشياعه)، طرأ على بنية العلم المعيارية تغير جذري، ففي حين أن الجماعات العلمية الفعلية لم توجد عند بوبر إلا بوصفها صيغًا فاسدة للمثال العلمي، فإن المثال العلمي عند كون هو ما انبثق تاريخيًا في شكل جماعات علمية مهيمنة. وغداة انتصار كون، أصبح العلم مبررًا بأصوله البرادايمية أكثر منه مبررًا بتطلعاته التقدمية.

منذ أعوام قليلة، كتبت كتاباً خلافيًا حول أصول كتاب كون وآثاره. آنذاك، لم تسنح لي فرصة الاطلاع على أرشيف كون، أما الآن، وقد اطلعت عليه، تنتابني مشاعر ابتهاج ضليلة بأنه لا شيء فيه يرغمني على تعديل تقويمي النقدي الأصلي. الحال أن الأرشيف أسهم في تعميق هذا النقد. سوف يستشعر القارئ فحوى نقدي في الصفحات التالية. منذ ذلك الحين، نشر تاريخان فكريان ممتازان يتعلقان بالجانب البوبري من القصة - من قبل هاكوهن وكادفاني (Hacohen and Kadvany) سوف أحيل القارئ الراغب في المزيد من التفاصيل إلى نهاية الكتاب. مرة أخرى، بودي أن أشكر سكرتارية جامعة هارفرد، القيمين على أرشيف هارفرد وأرشيف MIT و"المجموعات الخاصة" لسماحهم لي بالاطلاع على الأبحاث التي استشهدت بها.

بودي أيضًا أن أشكر جون ترني وسيمون فلين لمنحهم إياي فرصة أن أكتب لـ Icon Books، الذين أتفق مع فلسفتهم في النشر، لقد ألف هذا الكتاب في أماكن عديدة عبر فترة قصيرة، وقد سمحوا لي جميعهم بعرض مواد منه. إنني مدين بفضل كلية تجارة كوبنهاجن، جامعة طوكيو المسيحية الدولية، ومعهد طوكيو للتقنية، ومركز جاكرتا للدراسات عبر الثقافية (أندونيسيا)، ومركز جامعة لوس أنجلوس للشؤون الحكومية، وجامعة نيو سوث ويلز، وجامعة وروك، وبخصوص هذه المسائل ومسائل أخرى، أشكر زين العابدين، تومس باسبول، لن بريرلي جونز، ستيفانو جاتي، ستيفاني كويرنر، سوزان لوهمان، يوتشيرو موراكامي، هيديتو ناكاجيما، نيكولاس راسموسن، جورج ريش، فرانسس ريميديس، زيادن سادار، وجون شستر. حري بي أيضًا أن أتوجه بكلمة شكر خاصة لشريكتي التي عانت طويلاً، ستيفاني لولر، والتي جعلتني أحمل مفهوم المسؤولية محملاً أكثر جدية. وأخيراً، فإنني أهدي هذا الكتاب لتد مجوير، بقسم التاريخ وفلسفة العلوم، بجامعة بتسبرج، الذي جعلني ، بإشرافه على رسالتي في الدكتوراه، أستهل هذه الرحلة الغريبة والمدهشة.

الفصل الأول

بحثًا عن أسباب حدث غير لافت

النزاع بين بوبر وكون ليس مجرد نزاع حول مسألة اصطلاحية في الإبستمولوجيا، بل يتعلق بقيمنا الفكرية المحورية، كما أن مترتباته لا تقتصر على الفيزياء النظرية بل تنال العلوم الاجتماعية المتخلفة وحتى الفلسفة الأخلاقية والسياسية.

Imre Lakatos, "Falsificationism and the Methodology of Scientific Research Programmes"

أرستادز بالتاس: الطريقة التي كنا ندرك بها الأشياء، والتي قد تكون خاطئة، هي أن الاحتفاء العظيم الذي استقبل به كتاب كون [بنية الثورات العلمية] حدث تقريبًا بعد عام ١٩٦٥ - بعد أن جرى ما جرى في لندن..

تومس كون: لا أستطيع أن أقول : إنك مخطئ، غير أنني مفاجأ بعض الشيء، وما كان لي أن أروي القصة على هذا النحو.. وما كان لي أن أحسب أن ذلك العام قد شهد حدثًا لافتًا.

From Thomas Kuhn's last major interview (1995), reprinted in The Road since Structure

إذا تحرينا الدقة، تشير مناظرة كون وبوبر إلى مواجهة حدثت في كلية بدفور

(سابقًا) بجامعة لندن في ١٣ يوليو عام ١٩٦٥، ضمن وقائع المؤتمر العالمي حول فلسفة العلم. لقد صممت هذه المناظرة لمواجهة منظّر في العلم صغير السن نسبيًا (كون، البالغ آنذاك ٤٣ عامًا)، حظي كتابه The Structure of Scientific Revolutions بالثناء بوصفه الكلمة الأخيرة الصادرة عن الولايات المتحدة، ضد منظّر في العلم متقدم في السن نسبيًا (بوبر، البالغ آنذاك ٦٥ عامًا)، لم يترجم كتابه المهم والمؤثر The Logic of Scientific Discovery إلى الإنجليزية إلا عام ١٩٥٩، ربع قرن بعد طباعته أول مرة بالألمانية. لم يكن أي منهما معنيًا بالآخر بوجه خاص قبل عام ١٩٦٥، رغم أنهما تقابلا لفترة وجيزة عام ١٩٥٠ عندما كان بوبر يلقي محاضرات وليم جيمس في هارفرد. بعد مناظرة لندن، لم يحدث أي تماس حقيقي بينهما، لا على المستوى الشخصي ولا عبر الكتابة، رغم أن كلا منهما ظل نشطًا فكريًا لعقود ثلاثة أخرى. لماذا إذن تظل معظم المواد التي تدرس اليوم في المنهج العلمي - بصرف النظر عن أصل التخصص المعني - تحتفظ بموضع خاص لمناظرة "كون_بوبر"؟

ثمة جانبان لهذا السؤال، يتعلق الأول بالكيفية التي قيض لها للمناظرة أن تجرى أصلاً، بحسبان العلاقة المتوترة بين مؤرخ علم وقّع لتوه عقد عمل (كون) وفيلسوف علم على وشك التقاعد (بوبر)، أما الشاغل الثاني فيتعلق بكيف أن المناظرة حظيت بأهمية طال أجلها، رغم أن الطرفين نفسيهما لم يقوما بالكاد بأي شيء فيما يتعلق بمتابعة اختلافاتهما بعد هذه المواجهة، ويركز هذا الكتاب أساسًا على الشاغل الثاني، غير أن هناك حاجة إلى قول شيء عن الأول.

منظّم المناظرة هو أمر لاكاتوش (١٩٢٢_-٧٤)، الذي أصبح محاضرًا في المنطق في جامعة لندن للاقتصاد، حيث كان بوبر أستاذًا. أدار لاكتوش المناظرة كي يمهد الطريق "لخياره الثالث" الذي كان يأمل في أن يكون بديلاً وسطًا بين الموقفين المتطرفين اللذين تبناهما كون وبوبر بخصوص بنية المشروع العلمي. من منظور لاكتوش (الذي كان مصيبًا إلى حد كبير)، مثّل كون وبوبر قطبي الاستبدادية والليبرتانية في سياسة فلسفة العلم، غير أنه لا كون ولا بوبر رغب في أن تبدو المناظرة في شكل مناظرة، لم

يعتقد كون إطلاقاً في قيمة المواجهات الرسمية، في حين أن بوبر - الذي تبناها رسمياً - لم يكن ليوافق على أن يقترن اسمه بكون الذي سطع نجمه فجأة. على ذلك وافق بوبر على رئاسة جلسة حاول فيها كون، ولاكتوش، وأكثر أشياع بوبر تطرفاً، فيرابند (١٩٢٤-٩٤) رسم خريطة الخلفية المفهومية المشتركة بين كون وبوبر، ولأنه سبق الترتيب لإدراج مقالة كون في كتاب بوبر Festschrift ، ضعفت إلى حد كبير شحنة المواجهة. في هذا السياق، أمّل لاكتوش في أن يحظى بالتفضيل على شريكه في المناظرة، فيرابند، الذي جمعت نزعته "الفوضوية الإبستمولوجية" بين أسوأ نزوعات بوبر وأسوأ مواقف كون - أو هكذا حسب لاكتوش.

لسوء الحظ، لم يكمل أي من فيرابند ولاكتوش دراسته في الموعد المحدد، رغم أن ثمار جهودهما أنبأت عن حمل طويل الأمد، لقد استبين أن "Consolations for the Specialist" صيغة مقالية لرسالة بعثها فيرابند إلى كون لكنه لم يرد عليها، في حين اتضح أن "Falsificationism and the Methodology of Scientific Research Programmes" صيغة مفصلة ومذيلة بالكثير من الهوامش لمحاضرات كان يلقيها لاكتوش على طلبة الجامعة. كلتا الدراستين متضمنتان في الكتاب المهم والمؤثر(*) الذي أصدره لاحقاً لاكتوش وتلميذه ألن مسجريف، بعد مرور خمس سنوات على المناظرة، Criticism and the Growth of Knowledge. على ذلك، في المناظرة نفسها، بدا أن كون - الذي ما زال آنذاك في طور إعداد دراسته! - قد ترك وحيداً في مواجهة بوبر، وكان أول خطوط دفاعاته أن يبحث عن طالب متحمس وماهر يملأ الفراغ. على ذلك، رفض كون، ربما بسبب عوزه للثقة الأكاديمية - أن يشارك المنصة مع الطالب، جاقجدش هاتيانجادي (Jagdish Hattiangadi)، الذي أصبح عقب ذلك رئيس أحد أكثر أقسام الفلسفة في كندا إبداعاً. عوضاً عن ذلك، وافق على الرد على أستاذ هاتيانجادي، جون وتكنز، الذي اعتمد على ملاحظات تلميذه وخلف في النهاية بوبر في المنصب الذي كان يتولاه، والذي كان مبلغ طموح لاكتوش الموارب من وراء كل ذلك!

(*) قمت بترجمة هذا الكتاب صحبة أ .أبو القاسم الشتيوي، وهو قيد الطباعة الآن (المترجم) .

بعد كوميديا الأخطاء التي صاحبت الحدث غير اللافت، مناظرة كون-بوبر، خرجت الأمور عن سيطرة لاكتوش. في خمس السنوات التالية، اتضح أن كون تفوق على بوبر في بلاط الرأي العام، إلى حد أن آراء لاكتوش، التي كانت حظيت بعقد ونصف من الاهتمام المركز، قد أصبحت مجرد موضع للفضول التاريخي - جهد وقائي أخير لإنقاذ ما تبقى من آراء بوبر عقب الهجوم الكوني. المفارقة هنا قاسية بوجه خاص؛ لأنه لو لم يهيئ لاكتوش للمناظرة، لما كانت هناك فرصة لأن يصبح كون وبوبر موضع مقارنة معززة كهذه. على ذلك، تسنى للاكتوش أن يرصد بدقة كيف أن الخلاف بين الاثنين أعمق مما تشي به طبيعة المواجهة الأصلية غير المتكافئة. لقد كان لاكتوش، الذي لم يحمل البحاث غرامه بالخيال السياسي محملاً كافيًا من الجد، محقًا تمامًا بخصوص الاختلاف معمق الحساسية بين هذين المفكرين، لقد كان كون حقًا مستبدًا - فيما كان بوبر ليبرتانيا - في موقفه من العلم. وهكذا ضاعت هذه الفكرة، إن لم تكن عكست، على يد الذين يعتبرون مناظرة "كون-بوبر" نقطة تحول في فلسفة العلم في القرن العشرين.

يحيلني هذا إلى الجانب الثاني من السؤال: مأتى استمرارية أهمية المناظرة، لقد خاض كون وبوبر في خلافات حادة جذورها عميقة تجاوزت صفحات أعمالهما الرئيسة في العلم. الحال أنه بمقدور كل منهما الزعم بأنه تعرض لإساءة فهم من قبل الأصدقاء والخصوم على حد سواء، لم يصبح الوضع أفضل حالاً بالعرض النمطي "لمناظرة كون-بوبر" في كتب الفلسفة التدريسية والمنهج العلمي. وفق الارتباطات الأسكولائية [المدرسية]، يعرض بوبر على أنه من أشياع الموضوعانية، والنزعة الواقعية، والوضعية، في حين يعد كون من أشياع الذاتانية، والنسبانية، والتاريخانية. هكذا يتم تصور بوبر على أنه آخر المدافعين عن مفهوم موحد للعلم مغلق تحت سلطة الفيزياء الحديثة، في حين يبدو كون مثل حواري التعددية العلمية والانفتاحية المنهجية، غير أنه حين لا تكون هذه التمييزات النمطية مخطئة كلية، فإنها أكثر تضليلاً من أن تقدم عونًا - لفهم ذينك المفكرين أو حتى لفهم طبيعة العلم المعاصر.

الحال أن التبسيط العمدي الذي يتغرض الوضوح دأب الفلسفة، وهو يكشف عن كيف أن جبهة البحث في الفلسفة تظل مدينة لوظيفتها التدريسية. هكذا يمضي الفلاسفة، حتى كبراؤهم – معظم أوقاتهم يهاجمون خصومًا من قش فشلوا في الرد على أي سلف حقيقي، لكنهم ليسوا أقل حيوية من الأشباح في كتب الطلبة الدراسية، وكما يسلم كون نفسه، فإن فهمه للوضعية المنطقية كان بأسره تقريبًا على هذه الشاكلة. وكذا كان شأن فهم بوبر لخصميه المفضلين، أفلاطون وهيجل. في بعض الأحيان نجد خلف هذه القراءة التي تشكل المناظرة الفلسفية خصومًا لا يختلفون كلية بعضهم عن بعض. مثال ذلك، تبين القراءة المتفحصة "للعقلانيين" من أمثال ديكارت و"الإمبيريقيين" من أمثال لوك أنهم أكثر شبهًا بعضهم لبعض مما ناسب مقاصد كانط حين ميز أول مرة بين هاتين النظريتين المعرفيتين في نهاية كتابه The Critique of Pure Reason نقد العقل الخالص. غير أن هذا النمط التقليدي ينجح أحيانًا في فهم فروق في الحساسية تغدو أكثر عمقًا كلما أمعنا في التقصي، ولا شك في أن هذا هو حال كون وبوبر.

يبدأ بحثنا بمقارنة ما قاله كون وبوبر وكيف استقبل في زمانهما. سرعان ما يتضح أن هذين المفكرين اعتبرا أهمية العلم بسبل مختلفة، لقد ركز كون خصوصًا على العلم مشروعًا معرفيًا، في حين شحن بوبر العلم بمحتوى رمزي حاملاً قياسيًا للعقلانية النقدية، وفضيلة في كل مناحي الحياة، ورغم تعرض كل منهما لسوء فهم واسع النطاق، فهم أشياع بوبر خطر ما يناقش من مسائل إلى حد جعلهم يقلقون من توكيد كون نزوعات العلم الأكثر استبدادية. بعد ذلك سوف أتقصى الوقائع العلمية والفلسفية والسياسية التي سبقت مناظرة كون–بوبر والتي مكنتها من أن تستمر في إحداث أصدائها فترة طويلة بعد المواجهة. هنا أؤكد اغتراب فلسفة العلم عن الممارسة العلمية، وهذا موقف يشترك فيه كل من كون وبوبر، سوف أجادل بأن الفلاسفة غالبًا ما يقرون إمكانًا تاريخيًا غير واقعي للعلم، أشبهه بمقاربة توري الحزب البريطاني المحافظ في كتابة التاريخ.

بعد ذلك ألتفت إلى سبيل، ربما أكثر مفاجأة، يفضي للبنية التحتية لمناظرة كون–بوبر، عنيت الدين. يسهل أن ننسى أن كلاً من العلم والدين مشغولان بتبرير

المعتقدات، فضلاً عن ذلك، حدث في المسيحية انقسام بوجه خاص حول ما إذا كان الإيمان يفيد بطريقة أفضل من المواقف الجزمية أو المهرطقة من الكتاب المقدس، لقد كانت مناظرة كون-بوبر خطابية إلى هذا الحد؛ لأنها تعيد طرح هذه الإشكالية في العلم - بعد أن حاول الفلاسفة العلمانيون نسيانها. على ذلك، رغم كل انشغال كون وبوبر بتثبيت المعتقدات العلمية وتغيرها، لم يكن أي منها صريحًا بخصوص موضع حدوث ذلك في الفضاء الاجتماعي. هكذا أنتقل إلى "حضور الجامعة الغائب" في مناقشاتهما.

سائر الكتاب معني بأبعاد مناظرة كون-بوبر السياسية الأكثر صراحة، خصوصاً وفق تأثير هذه الأبعاد على علم اليوم والحياة الثقافية بوجه عام. قبل مناظرة بوبر لكون في لندن حول العلوم الطبيعية بوقت قصير، تناقش بوبر مع ثيودور أدورنو في ألمانيا حول فلسفة العلوم الاجتماعية، تشكل هذه المناظرة حداً فاصلاً في تفسخ ما أسميه "اليسار العقلاني"، تحالف الليبراليين والماركسيين، الذين دافعوا عن مفهوم موحد في العلم منارة للتقدم البشري، سوف أتقصى هذه المناظرة ببعض التفصيل، فقد تعرضت لقدر لا يستهان به من سوء الفهم، وكان أكثر المستفيدين منه أشياع ما بعد الحداثة بعد اليسارية الذين يجدون في كون النصير النموذجي. غير أن كون من جانبه جاهد في تجنب الخوض في الجانب السياسي أو حتى الثقافي الأوسع من أعماله. في الفصول الثلاثة الأخيرة، أجادل عن وجوب أن يعد كون شخصاً رؤيته في العلم وفهمه لنفسه أسيران لسياق حرب الولايات المتحدة الباردة الذي ازدهر فيه. مرجعيتي في هذا الخصوص هي الجدل حول أهمية مارتن هيدجر الفلسفية في ضوء ما تكشف عن ماضيه النازي، وبتبني منظور بوبري أخلص إلى أن سيرة كون المهنية والطريقة التي استقبلت بها أعماله إنما تشي بإخفاق في المسؤولية الفكرية على مستويات عديدة، وإن ظل في وسعنا الأمل في تنكبه.

الفصل الثاني

كـــــون وبوبـــــر

من ضمن جوانب الكتاب (أعمال مؤتمر لاكتوش) المثيرة بوجه خاص أنه يؤمّن مثالاً مطوراً لصدام ثقافي ثانوي... حين يقرأ بوصفه مثالاً، يمكن أن يكون موضع دراسة وتحليل، يوفران معلومات عينية فيما يتعلق بوقائع تطورية لا نعرف عنها الكثير.

Thomas Kuhn, "Reflections on My Critics"

من كان إذن كون وبوبر، وماذا قالا؟ دعونا نبدأ بالكتاب الذي هيأ الفرصة لمواجهة لندن، لقد كان كتاب توماس كون **The Structure of Scientific Revolutions** بنية الثورات العلمية العمل الأكثر تأثيراً في طبيعة العلم في النصف الثاني من القرن العشرين ـ بل قد يجادل بأنه كذلك في القرن العشرين بأسره. على ذلك، يكفي التذكير بمحتويات الكتاب لجعل هذه الواقعة مفاجئة حقيقة، إنه يهدف إلى طرح تصور عام في التغير العلمي في مائتي صفحة تخلو من المصطلحات، ولا تعنى كثيراً بتوثيق المصادر، صيغت في شكل مدخل إنسكلوبيدي مطول، وهكذا تم تصور الكتاب أصلاً.

فصول الكتاب الثلاثة عشر تقفو تقريباً أطوار دورة حياة العلم: بدءاً بأصوله قبل العلمية الانشقاقية الكامنة في الميتافيزيقا، والدين، والسياسة. عند كون، يبدأ العلم باهتمام جاد بتبني "برادايم"، التي تعني في آن بحثاً نموذجياً والمخطط الذي يؤمنه

للبحث المستقبلي، بتأمين براديم، يتفق البحاث على نموذج عام للعلم ومعايير مشتركة للحكم على مزاعمهم المعرفية، يتألف معظم العلم - ما يسميه كون "العلم السوي" - من مجرد أعمال تفصيلية اصطلاحية تجسد مخطط البراديم. ويؤثر كون عمداً عبارة "حل الأحاجي" (كما في أحاجي الكلمات المتقاطعة) على عبارة "حل المشاكل" كي يؤكد طبيعة العلم السوي المقيدة. هكذا تعد عند كون الصورة الجاليلية للعالم التي تجد فيه المقوض البطولي للموروث مجرد خرافة. معظم العلماء متخصصون تم تدريبهم بشكل ضيق وهم يحاولون قصر أعمالهم على نطاق البراديم، إلى أن يتراكم عدد أكبر مما يجب من الأحاجي التي يستعصي حلها، وما أن يصل عدد "الحالات الشذوذية" عتبة بعينها، حتى تواجه البراديم "أزمة"، وآنذاك فحسب يخوض العلماء على نحو مشروع في مناقشات معيارية واسعة النطاق حول مستقبل وجهة الحقل المعني، بحيث تحدث "الثورة" حين يتم العثور على براديم بديلة حيوية. الثورة سريعة نسبياً ولا سبيل لعكس مسارها. عملياً، هذا يعني حدوث تحول ضمن الجيل نفسه، حيث يعرض على أعضاء الجماعة العلمية الجدد تاريخ أعيدت كتابته، بحيث تبدو البراديم الجديدة النتاج المنطقي لكل البحث السابق في الحقل.

وكما تقترح هذه الخلاصة بذاتها، فإن دور التاريخ محور مستمر في كتاب كون، إنه يؤكد النزاع بين نوع التاريخ البطولي والتقدمي المحتم على العلماء أن يخبروا به أنفسهم وطلابهم وعموم الناس لتبرير تفاصيل العلم السوي من جهة، وتاريخ العلم الفعلي بكل انحرافاته وتعقيداته واختلالاته من أخرى. يعامل كون هذين التاريخين على أنهما "منفصلان لكنهما متساويان"، أساساً لأنه يعتقد أن سر نجاح العلم - سعيه المؤسس على مبادئ وراء أحاجي برادايمية - سوف ينهار إذا كان لدى العلماء فهم المؤرخ المحترف الذي يسلبهم قدسية تاريخهم. في النهاية، في مخطط الأشياء الأعظم، يستبان أن معظم العمل العلمي غير ذي أثر، أو أن أثره غير محتم. وعلى هذا النحو يحتاج العلماء إلى أن يعتبروا أنفسهم، ولو بالإنابة، مساهمين في إكمال صورة العالم المفترضة من قبل البراديم التي يشايعون. يثير هذا ثاني محاور كتاب كون المستمرة، عنيت السبل التي يصبح الناس عبرها علماء. هنا يعول كون على علم نفس الإدراك

المعرفي في زمانه كي يشبه كلاً من الاكتساب المبدئي والتحول اللاحق في البراديمات بخبرة الهدي الديني أو "التحول الجشتالتي"؛ حيث يرى المرء بطريقة مختلفة بشكل منتظم، إن هذين المحورين المستمرين في كتاب يمجد الخاصية المحافظية في العلم هما اللذان جعلا بوبر وأشياعه يعتبرون كون أحد أنصار التلقين الديني والسياسي، وإن لم ينضم إليهم رسمياً.

وبطبيعة الحال، لم تكن هذه الطريقة التي قرأ بها كتاب كون من قبل المعجبين به - على افتراض أنهم قرؤوا الكتاب أصلاً. ذلك أنه بينما تستمد أمثلة كون بشكل شبه حصري من العلوم الفيزيائية، ربما حظيت هذه التخصصات بالحد الأدنى من الاهتمام، رغم أن كون لم يكن خبيراً إلا في الفيزياء. عوضًا عن ذلك، فإننا نعثر على المعجبين بكون في حقول العلوم الإنسانية والاجتماعية والبيولوجية. عبر سيرته المهنية، لم يدّع كون شيئًا بخصوص هذه الحقول سوى الجهل بها. الحال أنه يحدد لحظة الكشف عنده - حين اختمرت في النهاية نظريته في البراديمات - بملاحظته الفرق الكبير بين سبل حجاج علماء العلوم الاجتماعية ونظائرها في العلوم الفيزيقية، وبصرف النظر عن مدى اختلاف علماء الفيزياء حول قيمة بحث بعينه، يظل بمقدورهم دومًا الاتفاق على نموذج يحكم على البحث وفقه. لم يكن هذا ممكنًا في حالة العلوم الاجتماعية، حيث يتسنى لأي نموذج مرشح (مثال ماركس، دوركايم، كينز، فرويد، سكنر، أو فوكو في هذه الأيام) أن يكون مانعة صواعق (أي موضعًا غير مقصود لخلافات أساسية).

على ذلك، أصر معجبو كون على تحريف كتابه عن سياقه الأصلي واعتباره عملاً متعدد الأغراض يستهدف جعل تخصصات متدنية علومًا كاملة، لقد أعان على هذا التفكير التمنوي في الكتاب جهل قرائه بأية تصورات بديلة في تاريخ العلم - غالبًا بما فيها تصورهم - يمكن أن تقارن بتصور كون، وعلى هذا النحو تكرست الأخطاء. لقد تجاهلوا أن مؤسسة فلسفة العلم التي اعتقدوا أن كون أطاح بها هي التي رحبت بنشر

كتابه، كما أغفلوا أن كون لم يتحدث إطلاقًا عن أي علم تأسس بعد عشرينيات القرن الفائت، رغم مؤهلاته الاحترافية في علم الفيزياء المعاصرة. أيضًا، فإنهم تغاضوا عن أن كون، الأبعد عن أن يكون "ثوريًا علميًا"، يجادل بأن الثورات مجرد ملاذ أخير في العلم - بل مؤشر على أن العلماء يركزون انتباههم على برادايمهم إلى حد أنه ليس لديهم إجراء اعتيادي لاعتبار تغيرات حاسمة في وجهة البحث.

وخلافًا لوضع كتاب كون، ليس هناك عمل مفرد يوجز موقف بوبر. لقد كان دومًا "فيلسوفًا" بالمعنى العظيم، فالعلم عنده مجرد أداة طيعة للإفصاح عن رؤيته العامة في العالم. في وقت مناظرة كون-بوبر، قيل الكثير عن **Logic of Discovery** منطق الكشف لذي كان آنذاك حديث الترجمة، غير أن هذا الكتاب صيغة موسعة لعمل أنجزه بوبر في العشرينيات والثلاثينيات، حين كان فتى منشقًا عن أشياع الوضعية المنطقية في مرحلتها الأوربية، إبان تأسيس "حلقة إرنست ماخ، أو "حلقة فينا". وبحسبان أن الوضعية المنطقية ترتبط اليوم بتبجيل السلطة، من المهم أن نعرف لماذا أغوت شخصًا مثل بوبر ذا حساسية نقدية مفرطة.

استحدث مصطلحا "الوضعية" و"علم الاجتماع" من قبل أوجست كونت (١٧٩٨- ١٨٥٧)، الذي اعتقد أن العلمانية المتنامية في أوربا تشترط نوعًا جديدًا من السلطة الكلية تحل بديلاً عن الكنيسة الكاثوليكية المتفسخة. يفترض أن تتعين هذه السلطة في توحيد العلوم، الذي يثمر في النهاية علمًا واسع النطاق - علم الاجتماع - يعول على موارد العلوم الأخرى كي يطبق على حاجات المجتمع. ازدهرت رؤية كونت إلى حد كبير خارج الأوساط الجامعية، التي ظلت أسيرة لسيطرة الكهنة. في العالم الناطق بالإنجليزية، كان أبرز أنصاره جون ستيورات مل (١٨٠٦- ٧٣) ، الذي أضاف مسحة أكثر ديمقراطية - ربما بروتستنتية - على رؤية كونت الاستبدادية بأن جادل بإمكان استخدام الوضعية لعقلنة الحياة العامة عبر جعل معايير الحجاج واضحة منطقيًا وإمبيريقيًا. غير أنه ما كان لعراب مل، جرمي بنتام، مؤسس النزعة النفعية أن يدافع عن مثل هذه السياسة. بعد ذلك، أصبحت الوضعية مثالاً في البلدان الليبرالية الأوربية، خصوصًا النمسا.

وكان أشياع الوضعية المنطقية في حلقة فينا قد وطدوا العزم على استحداث لغة تكشف عن أشكال الأدلة والاستدلالات التي تؤسس للمزاعم المعرفية بحيث يتسنى للمواطن العادي أن يقرر ما إذا كان يتوجب عليه الاعتقاد فيها. غير أنه بعد مرور أكثر من نصف قرن على رحيل مل، واجه هؤلاء "الوضعيون الجدد" مقاومة شديدة بسبب تشظي الجهود العلمية، واتساع الهوة الفاصلة بين معرفة الخبراء ومعرفة رجل الشارع. وبوصفه اشتراكيًا مخلصًا، كان بوبر جد متعاطف مع كفاح الوضعيين من أجل جعل المزاعم المعرفية مسؤولة عن إجراءات عامة. تتعين أفضل طريقة لفهم خلافاته مع الوضعية في معاينة موقف كل منهما من دور الاستنباط المنطقي في العلم، وهذا هو السياق الذي صاغ فيه بوبر ما أسماه بمبدأ الدحض، الذي زعم عبره رسم الحدود الفاصلة بين العلم الأصيل والعلم الزائف.

اختلف بوبر مع الوضعيين بخصوص الغاية من المنطق. عند الوضعيين، يشد المنطق من أزر السلطة العلمية، في حين أنه يشكك فيها عند بوبر. حين يجرد من دلالاته الفلسفية، "المنطق الاستنباطي" مجرد اشتقاق نتيجة عينية من مقدمة كلية. على ذلك، ولما يربو عن قرن من الزمان، تم التعبير عن التطورات التي طرأت على نظرية الاستنباط ومناهجه في شكل رموز جبرية، ما أدى إلى تعتيم استخدامات الفلاسفة المختلفة جذريًا لهذه الرموز. عند الوضعيين، يبرهن الاستنباط على ترابط مجموعة من الأفكار، خصوصًا عبر إثبات كيف يتسنى لمعارف أكثر عمومية أن تفسر معارف أقل عمومية، تشكل كل منها درجة بعينها من التدليل على المعارف الأعم. عند أنصار بوبر، الاستنباط مجرد أداة لإرغام العلماء على اختبار مترتبات مزاعمهم المعرفية العامة في حالات عينية عبر إصدار تنبؤات يمكن أن تتعارض مع اكتشافات البحث الإمبيريقي، هذا باختصار مبدأ القابلية للدحض، لم يعتبره بوبر مجرد استخدام من استخدامات المنطق الكثيرة، بل عده المبدأ الأخلاقي العلمي الأساسي.

يلزم أن أي اعتقاد مهما كان قد يكون علميًا أو لا يكون، وفقًا على ما إذا كان المرء يحاول دحضه أو لا يحاول، أي وفقًا على ما إذا كان يقوم باختبار حدود صحته. من منظور بوبر، ما وجده الوضعيون مثيرًا بخصوص الاستنباط مجرد عقلنة لاحقة

للعملية البحثية، نوع منطق العلم المعاد تشكيله الذي نجده في الدروس الفلسفية، كتب العلم التدريسية، ولا نجده في موضع آخر. قبل كون من جانبه نقد بوبر للوضعية، لكنه لم يعثر على أساس تاريخي للقابلية للدحض مبدأ أخلاقيًا في العلم. على ذلك، ظلت آفاق بوبر المعيارية دائمًا أوسع نطاقًا من آفاق كون. ما أن تقرأ فلسفة بوبر في العلم صحبة فلسفته السياسية، حتى يستبان أنه قصد من البحث العلمي والسياسات الديمقراطية أن تكون تعبيرات بديلة لما يسميه بوبر "المجتمع المفتوح".

تشير هذه العبارة التي كثيرًا ما تتردد في الأذهان إلى عنوان أول كتب بوبر المترجمة إلى الإنجليزية، The Open Society (المجتمع المفتوح) لقد كتب هذا الكتاب بأسلوب مدرسي، خطابي غالبًا، لكنه ظل ميسرًا، وكان هذا العمل الهائل البالغ ستمائة صفحة نتاج نفي بوبر يهوديًا نمساويًا إلى نيوزيلندا أثناء الحرب العالمية الأولى. لحسن الحظ أنه طبع مع نهاية الحرب، حيث قام بدور بناء في المناظرة العلنية التي عقدت حول "مستقبل الحضارة". المجتمع المفتوح مجتمع يعتبر أعضاؤه الانفتاحية والنقد، شأن مواطني أثينا الكلاسيكية، أخلاقًا شخصية وواجبًا مدنيًا. كتاب بوبر تاريخ نقدي فكري لمصير هذا المثال، منذ انبثاقه في البداية عن مجادلات اليونان أسلاف سقراط إلى أن تم قمعه على يد أول المستبدين العظماء، أفلاطون، صاحب أول سابقة مؤسفة في تاريخ الفلسفة والسياسة اللاحق. جريمة أفلاطون، حسب بوبر، أنه أفسد فكرة التقدم. صحيح أنه كانت لديه صيغتان للتقدم، جيدة ورديئة، لكن الأخيرة غلبته على أمره كما غلبت أشياعه على أمرهم، تعتبر الصيغة الجيدة هدف التقدم مثالاً نقاربه عبر المحاولة والخطأ، ولكن دون افتراض أن كل محاولة تقربنا ضرورة من هذا المثال؛ فيما تقر الصيغة الرديئة أنه مهما كانت نتائج محاولاتنا، فإننا نقارب دومًا ذلك المثال. خطيئة التاريخانية الكبرى - على المستويين الفلسفي والسياسي - إنما تكمن في رفضها التسليم بالخطأ الحقيقي، ومن ثم بالحاجة إلى تغيير مسار الاعتقاد أو السلوك.

وجد بوبر التاريخانية مخبأة خلف الكثير من المواقف التي تبدو غير مرتبطة: مثال ذلك المعرفة بالاستقراء، الشرعنة استنادًا إلى الموروث، الخلاص من قبل العناية الإلهية، التطور بالانتخاب الطبيعي، ناهيك عن الثورة البروليتارية عبر التاريخية المادية. وفق

قراءة أشياع بوبر، يصادق كون أيضًا على التاريخانية جزءًا من التدريب العلمي السوي. غير أن هناك نصًا ثانويًا في كتاب بوبر The Open Society يغفل عادة، حين يطوي القرون كي يناقش الفيلسوف الديالكتيكي الألماني العظيم ج.و.ف. هيجل (١٧٧٠-١٨٣١)، وتطورات معاصرة ترتبط بالماركسية والفاشية، يعتبر بوبر اليهود التوراتيين مجتمعًا مغلقًا تنحدر هويته "القبلية" من خصومه أكثر مما تنحدر من أنصاره. من هذا المنظور، تمثل الكليانية المسيحية خطوة مهمة شطر المجتمع المفتوح. غير أنها، شأن موقف أفلاطون، اشتملت على بذور التاريخانية، التي أصبحت خطرة بوجه خاص في الفترة الحديثة حين ارتبطت الرؤى التاريخانية في التقدم العلمي برؤى علمانية في العناية الإلهية. هنا اعتبر هيجل مساندًا لكل الحركات الاستبدادية اليمينية واليسارية التي استغلت هذا النزوع. في المقابل، حين بحث بوبر عن صيغة لمبدئه الأخلاقي العلمي في الدحض في الفلسفة السياسية، وجدها في مسيحية الوجودية ضد التاريخانية التي قال بها "سقراط الهولندي" سيرن كيركجرد (١٨١٣- ٥٥)، الذي ترجمت أعماله إلى الألمانية إبان صبا بوبر.

غير أن وجودية بوبر العلمية شابتها مسحة مميزة في بريطانيا؛ حيث نصبه برترند رسل خلفًا له، نبيلا جوالا يدافع عن القيم الليبرالية والعقلانية، ويجدر أن نؤكد هنا الملامح الفلسفية والسياسية في تولي بوبر مسؤولية رسل .

اشترك رسل مع بوبر في نبذ ليس فقط السياسات الاستبدادية، بل أيضًا الاحترافية الفلسفية. وفق رؤيتهما، لكل طريقتها المصادق عليها في تنكب مسؤولية ما يترتب عن إقراراتها، أكانت سميت "مبررات الدولة"، أم "أحكام الفطرة"، أم "اللغة العادية"؟ لهذه الرؤية تأثير معمق على جيل ساسة بريطانيا ما بعد الحرب في الجناح الديمقراطي الاشتراكي من حزب العمال، من أمثال أنتوني كروسلاند، ورتشارد كروسمان، اللذين دافعا عن المسؤولية الاجتماعية في الأداء الاقتصادي والممارسة السياسية، لقد اعتبر "مجتمع بوبر" المفتوح دعمًا للحكومة غير المركزية التي توزع الثروة، لا غرو إذن أنه في العام الذي ناظر كون، استطلع الرأي في ترشيح بوبر للنبالة من قبل ممثلي حكومة هارولد ولسون العمالية، وهذا شرف قبله بوبر بعد عامين.

على ذلك، بحلول عام ١٩٦٥، يرجح أن رؤى كون وبوبر في العلم قد عرفت بسبب شهرتها أكثر مما عرفت بسبب الاطلاع عليها، ما أن صدر كتاب بوبر Logic بالإنجليزية عام ١٩٥٩، حتى قوبل باستجابة أسرفت في التبسيط والارتباك، كما يحدث غالبًا للأعمال التي تترجم بعد صدورها بلغتها الأصلية بفترة طويلة. حتى المراجعات الوضعية أعطت الانطباع بأن بوبر رجل غبر عهده، وهذه صورة لم يعن مؤتمر لاكتوش إطلاقًا بتصحيحها. تعليق Times Literary Supplement كان نمطيًا: "ليس في وسع المرء تجنب الشعور بأنه لو ترجم هذا الكتاب بمجرد نشره بلغته الأصلية، لربما تسنى لفلسفة هذا القرن أن تتنكب بعض العطفات" لقد اعتبرت فلسفة علم بوبر إضعافًا طفيفًا لمواقف وضعية - تستبدل الدحض بالتحقق أساسًا منطقيًا للعلم - أو تفصيلا لا مدعاة له لكتابيه في السياسة ضد الاستبدادية والعلم الاجتماعي، The Open Society and The Poverty of Historicism. هكذا بدا بوبر مدافعًا دوجماطيقيًا عن المؤسسة العلمية أكثر مما هو في حقيقته.

في المقابل، كان كون مغمورًا نسبيًا، ما أعان على تحقيق مقاصد مراجعيه الخطابية، لقد حظي كتابه Structure بمراجعات نقدية إيجابية كتبها أشخاص معنيون بإحياء ثروة الفلسفة الأمريكية القومية، البراجماتية، التي بدأت تطوى في غياهب النسيان بسبب سطوع نجم الوضعية المنطقية، وكان الوضعيون حلقة ضمن حلقات فكرية عديدة جلبت، بعد فرارها من ألمانيا النازية، مستوى غير مسبوق من الاحترافية للأكاديميا الأمريكية. قبالة هذه الخلفية، نسب إلى تركيز كون على العلم بوصفه نوعًا من الخبرة فضل إعادة طرح بعد "إنساني" للعلم كان قد شكل علامة فارقة للبراجماتية لكنه ضاع بسبب انشغال الوضعيين التخصصي بالبنية المنطقية للرياضيات، ومما أعان على استقبال كون في هذا الخصوص فلاسفة شبان من أمثال ستانلي كافل وددلي شابير، اللذين تعلما مثل كون في هارفرد، الجامعة التي كرس أعضاؤها بوعي ذاتي مكثف فكرة موروث فكري أمريكي مميز، تصادف أن يتطابق مع مبادرات تلك المؤسسة، لا عجب إذن في أن هذا النزوع قد أصبح انشغالاً ذا رتبة ثانية "بأساليب الحياة" و"الممارسات الجماعية" التي غدت في النهاية الموضوع المركزي في فلسفة

هارفرد؛ الأمر الذي بدا أن الدارسين لم ينتبهوا إليه هو أن كون كان أكثر تخصصية في فهمه "للعلم" من الوضعيين ـ وبالتوكيد أكثر من البراجماتيين من أمثال وليم جيمس وجون ديوي.

وكان كتاب كون السابق، The Copernican Revolution [الثورة الكوبرنيكي]، كتاباً متكلفاً فشل بسبب عوزه للبحث الأصيل في إثارة إعجاب لجنة هارفرد التي صوتت عام ١٩٥٦ ضد منح كون عقداً طويل الأجل، مثل هذه الكتب، بما فيها كتب ذات طموحات فكرية كبيرة كتبها جيرالد هلتون وآي.ب. كوهن، كانت رائجة في برنامج "التعليم العام في العلم" الذي درّس كون ضمنه، لقد تميز كتاب The Copernican Revolution بمقدمته التي كتبها جيمس بريانت كونانت (١٨٩٣– ١٩٧٨)، رئيس جامعة هارفرد (١٩٣٣– ٥٣) ورئيس الإدارة العلمية، الخاصة بمشروع القنبلة الذرية الأمريكي، في الحرب الباردة، لم يكن كونانت تاليا إلا لزميله الجمهوري اليانكي، رئيس MIT، فانفار بوش، في تصميم سياسة الولايات المتحدة العلمية. وفي حين ركز بوش أساساً على مستقبل البحث العلمي (حيث كان العقلية المدبرة "لمؤسسة العلم القومية")، كان كونانت يخطط لتعليم من قد يكون لهم تأثير من غير العلماء في فترة بالغ عموم الناس في توقعاتهم من العلم، إيجاباً وسلباً.

في هذا السياق صقل كون، وهو عالم فيزياء تحرر من خبرته بالحرب العالمية الثانية، الأفكار التي شكلت ثاني كتبه، Structure الحال أن أول منصب أكاديمي تولاه هو أستاذ مساعد لكونانت في أحد مواده التعليمية العامة، ورغم أن The Copernican Revolution تعامل مع وقائع مر عليها أربعة قرون، شعر كونانت أن لزاماً عليه أن يلفت في مقدمته الانتباه إلى الحرب الباردة، خصوصاً العلاقة بين الاستقلالية العلمية وأمريكا الديمقراطية، بعد خمس سنوات، حين أهدى كون Structure لكونانت، استبين – أقله للاكتوش وزملائه في لندن ـ أن كون قد نصب فيلسوف العلم الرسمي للمركب العسكري الصناعي الطالع، ففي النهاية، في الحرب العالمية الثانية، أسهم كونانت في إنقاذ الوضعيين المنطقيين، الذين أصبحوا في بداية الحرب الباردة مؤسسة الفلسفة في

الولايات المتحدة، فضلاً عن ذلك، كان كونانت من رشح كون للجنة التحرير الوضعية التي كلفت بطباعة **Structure** بوصفه آخر كتاب في المشروع الأمريكي العظيم، "دائرة المعارف الدولية للولايات المتحدة".

الفصل الثالث

شكوك بوبرية وتبرير كوني

حين تقوض براديم سابقة، تتنصل الجماعة العلمية في الوقت نفسه من معظم الكتب والدراسات التي تجسدت فيها تلك البراديم بحسبان أنها لم تعد موضوعًا مناسبًا للتدقيق المهني... أحيانًا يكون الناتج تشويهًا متطرفًا في إدراك العالم لماضيه التخصصي، حيث يعتبره، أكثر مما يفعل ممارسو حقول إبداعية أخرى، مفضيًا مباشرة إلى أفضلية التخصص الراهن. باختصار، فإنه يعتبره تقدمًا. لا بديل متوفر لديه إبان مكوثه في الحقل المعني، ويلزم أن تقترح هذه الملاحظات أن عضو الجماعة العلمية الناضجة، شأن الخاصية النمطية التي اتسم بها عمل أورويل ١٩٨٤، ضحية تاريخ أعاد كتابته الأقوياء، فضلاً عن ذلك، فإن هذا الاقتراح لا يحيد كلية عن جادة الصواب، ثمة خسائر بقدر ما هنالك من مكاسب تحققها الثورات العلمية، وعادة ما يميل العلماء إلى التعامي بشكل غريب عن الخسائر.

Thomas Kuhn, The Structure of Scientific Revolutions

تقول الأسطورة: إنه في حين حبذ بوبر الاعتراف باغتيال الوضعية المنطقية، فإن كون هو من نفذ الجريمة القذرة، هكذا يصور بوبر على أنه وضعي مرتد، شخص حاول الانشقاق عن تركيز الوضعية المدرسي على المنطق، لكنه لم ينجح بالقدر الذي نجح به كون. غير أنه يحمد للبوبريين أنهم لم يصدقوا هذه القصة، خصوصًا لأن العلاقة بين

المسؤولين الأصليين عن الجريمة أكثر حميمية، وبوجه خاص، كان ردولف كارناب (١٨٩١ - ١٩٧٠)، عميد الوضعيين المنطقيين، ضمن المحررين الذين وافقوا على نشر كل من الطبعة الألمانية الأصلية لكتاب بوبر **Logic** والطبعة الأولى من كتاب كون **Structure.**

حين نراه وفق منظور لندن الستينيات، احتفظ كون بخصائص الوضعية المنطقية المحافظة الأكثر عرضة للانتقاد، ذات الأشياء التي ثار عليها بوبر - وإن عبر عنها الآن بصيغة اصطلاحية أقل ترويعًا وأكثر فتنة. لقد افترض كل من كون والوضعيون أن العلم يشترط أسسًا مستقرة لشرعنة البحث وتوجيهه، ولكن في حين تطلع الوضعيون إلى أسس كلية تمامًا، تغطي كل العلوم في كل زمان ومكان، رضي كون بأسس عارضة مستمدة من تاريخ العلم الفعلي. وهكذا، عوضًا عن الركون إلى منطق الوضعيين الصوري وإلى لغة ملاحظية محايدة، اقترح كون في إطار مفهوم "البرادايم" المتقلب فكرة أن البحث العلمي يرتكز على مثال يستخدمه البحاث نموذجًا للمزيد من التقصي، وفق رؤية البوبريين، اقتصر كون على الاستعاضة عن بحث الوضعيين عن قضايا صادقة بشكل دائم بممارسات محصنة تاريخيًا، كلاهما إذن ممتثل وتعوزه الروح النقدية.

فضلاً عن ذلك، رجح البوبريون أن موقف كون الغريب مزدوج المعايير إزاء تاريخ العلم قد صمم لأداء مهمة مزدوجة - تعزيز صورة العلم النبيلة في البحث المستقل رغم انخراطه الهائل في السياسة، وفي التنظيمين الاقتصاد والاجتماعي. هنا تستبان يد جيمس بريانت كونانت الخفية في عمل كون. وفي هذا الخصوص، واصل كونانت وكون الموروث الأفلاطوني الذي يعمل على ترويج حقائق مختلفة وفقًا على الاستعداد الذهني - ما يسمى بمبدأ الحقيقة المزدوجة - وسيلة لتقسيم واستقرار مجتمع تعددي. وكما أخبر فيرابند كون نفسه، لقد كان فحوى الإستراتيجية "أيديولوجيا تحت غطاء تاريخي".

ربما اشتهر كون أساسًا بحشد الكلمات المنمقة التي عرضها كتابه **Structure** للقارئ العام - برادايم، الثورة العلمية، اللامقارنية، التحول الجشتالتي، العلم السوي،

النموذج، المصفوفة التخصصية، غير أن أهميته تكمن في نهاية المطاف في الاهتمام الذي أولاه لدور التنقيحية التاريخية في تأسيس براديم جديدة. عند كون، تنجح البراديم عبر احتكار وسائل الإنتاج الفكري، خصوصاً المصطلحات التي يعرف عبرها الجيل التالي عن الماضي بوصفه تركة توكل إليهم مهمة المضي بها قدمًا، إن كون يقارن بدهاء هذه العملية بالممارسات التجميلية التي يمارسها وزير الحقيقة في عمل جورج أورويل **Nineteen Eighty-four** ألف وتسعمئة وثمانية وأربعون، لكن أورويل لا يؤثر إطلاقًا في العرض المتعارف عليه لمناظرة كون ـ بوبر.

ثمة جانب مميز في التاريخ الأورويلي مؤداه أن الحوادث، والأفكار والناس الذين لم يبدوا لوقت طويل تقدميين، أصبحوا يعدون اليوم رجعيين ـ والعكس بالعكس ـ وفقًا لما يناسب الحزب الحاكم. في سديم ما بعد كوني، نحبذ أن نقول: إن "السياق" الذي يسمح بالقيام بمثل هذه التقويمات قد تغير. يستشهد غالبًا بكون نفسه على أنه يزعم أن العالم [بفتح اللام] يتغير بتغير البراديم. قول كون المأثور يفهم إذن بطريقة "متعاطفة" على أنه طريقة دراماتية في إقرار أن العلم يبدو مختلفًا وفق الإطار المفهومي المرتبط ببراديم جديدة. غير أن هذا إنما يتغاضى عن جوهر سياسة كون الحقيقية في العلم: الثورات العلمية لا تنجح لأن الناس أنفسهم قد اقتنعوا بطريقة جديدة في رؤية الأشياء (على منوال بوبر) بل لأن رؤى أناس مختلفين أصبحت تؤخذ في الحسبان. لا يهم إذا رفض عالم قديم متشبث أن يغير رأيه؛ لأنه ما أن تتجذر براديم ما بعد الثورة، حتى تحل صيغة صحيحة سياسية بدلاً عنها؛ لذا فإن حديث كون عن "التغيرات التي تطرأ على العالم" بفتح اللام يتوجب في نهاية المطاف أن يفهم حرفياً.

صحيح أنه عند كون، القدرة على فهم العالم عبر براديمين ذواتي افتراضات مختلفة ـ أو "غير قابلتين للمقارنة وفق الوحدات نفسها" ـ وهي مهارة يشبهها بإتقان لغتين، لا تقتصر على مؤرخي التاريخ الذين يتمتعون بإدراك لاحق يعقب حدوث الوقائع، بل هي أيضًا قدرة ذهنية حاضرة عند ثوار علميين من أمثال جاليليو وأينشتين، مفاد فكرة كون المثيرة والخلافية هنا أن قلة هم العلماء الذين يتقنون لغتين؛

لأن ذلك ليس جزءًا من تدريبهم العادي [السوي] وفق ذلك، فإن المحرض الثوري الأساسي على التغير في العلم إنما يكمن في أن الأجيال اللاحقة لا تدرّس إلا البراديم الجديدة. إن العلماء لا يعلمون المرونة الذهنية.

قد لا تحدث العملية الثورية بين ليلة وضحاها، غير أن مترتباتها واضحة، البرهنة في العلم أقدر على إقناع متفرجين غير ملتزمين، خصوصاً إذا كانوا شباناً أو جدداً على الحقل، منها على إقناع العلماء المكرسين أنفسهم. حقيقة أن المستجد لم يراهن شخصياً على البراديم القديمة قد تكفي لجعله مستعداً لتغير متطرف في الوجهة، من هذا المنظور، مسائل "الموروث"، و"سجل المتابعة"، و"الحكمة المتراكمة"، و"الافتراض" خرافات متواترة في كتب العلم التدريسية لتلقين الشباب البراديم المهيمنة. على ذلك، وكما يشير كون، ثمة حاجة إلى إعادة خلق هذه الخرافات بعد كل ثورة علمية، وهذا مأتى عطفة أورويل.

هذه "عبقرية" التعاقب ضمن الأجيال التي شرفها كون باسم أثر بلانك، على اسم مؤسس ميكانيكا الكم الحائز على جائزة نوبل ماكس بلانك (١٨٥٨- ١٩٤٧)، الذي كانت له سلسلة من المجادلات الخطابية حول مستقبل العلم الألماني مع إرنست ماخ (١٨٣٨- ١٩١٦) قبل الحرب الأولى مباشرة، وكما سوف نرى عما قليل، فإن فحوى هذه المجادلات إنما يرهص بالمسائل التي أثيرت في مناظرة كون_بوبر. فضلاً عن أشياء أخر، تنبأ بلانك محقاً بأن رؤى ماخ ضد المؤسساتية سوف تموت معه؛ لأنه لم يكن لديه طلبة خلّص يعيدون إنتاج موقفه ويعملون على بسط تطبيقاته. كثير من موقف ماخ المغلوب ينعكس في مصير المعجبين به فيلسوفاً للعلم، خصوصاً الوضعيين المنطقيين ـ فضلاً عن بوبر. "عبقرية" كون نفسه إنما تتجلى في إخفاء السمة البيولوجية القاسية في أثر بلانك؛ حيث تشكل القرارات الخاصة بالطلبة الذين يتم تعيينهم مثلاً تنويعة ذات رتبة ثانية من الانتخاب الطبيعي.

في المقابل، ناضل بوبر عبر سيرته المهنية ضد النزوع الدارويني الخفي لجعل المخاطرة بالفكرة مخاطرة بحياة المرء. لا شيء أقل من فهمنا للإنسانية يرتهن بهذه

المسألة. لقد حاول بوبر الإفادة من الشعار الألماني المثالي الذي يقول: إننا نسمو على الحيوانات حين نسعى وراء حياة العقل، فآنذاك فحسب تموت أفكارنا بدلاً منا. وفي حين أن بوبر سلم بأن ثواراً من قبيل جاليليو وأينشتين استثناءات أكثر منهم قاعدة في تاريخ العلم، فإنه قام بتأويل ما سماه كون بشكل حميد "العلم السوي" على أنه فشل أخلاقي، عوضاً عن أن يكون تبنياً ناجحاً لإستراتيجية.

لسوء الحظ، وبعد مرور أربعين عاماً، يبدو أن كون هو من ضحك أخيراً. قصة استقبال **Structure** في الأوساط الفلسفية ذات شقين، يوفران معاً دليلاً لافتاً على أثر بلانك. لقد شهدت العشرون عاماً الأولى سلسلة من الاستجابات السلبية، تتراوح بين غضب البوبريين وتهم متحذلقة بالغموض والتناقض. غير أنه في العشرين عاماً التالية هيمن جيل آخر على علم التاريخ والفلسفة وسوسيولوجيا العلم، اعتبر **Structure** الأساس غير الإشكالي لأبحاثه، كما لو أن الانتقادات الأصلية لم توجه. ولا ريب في أن كون لم يرد إطلاقاً على الانتقادات، وأن الجيل الراهن من ممارسي الأبحاث العلمية مدين لهذا الكتاب إلى حد يجعله راغباً في الرد عليها. ثمة شيء يتوجب أن يقال في صالح كون: لقد نجح حسب المعايير نفسها التي وضعها في نظريته.

الفصل الرابع

سبق أن كنا هنا
ما قبل تاريخ المناظرة

غير أنه استبين تمامًا في السنوات الأخيرة أن الوفرة قد تكون عائقًا أيضًا [في طريق التقدم في العلم]،:فقد تُهدَر أموال طائلة ولا نحصل إلا على قليل من الأفكار.. الخطر حقيقي، ولا يحتاج إلى فضل بيان، ولربما كان لي أن أستشهد بيوجين فجنر، أحد أبطال ميكانيكا الكم المبكرين، الذي علق حزينًا بقوله: "لقد تغيرت روح العلم."

Karl Popper, "The Rationality of Scientific Revolutions"

لا ترضي أيديولوجيا [كون] في العلم إلا ذوي العقول الضيقة والنوع المزهو بنفسه من التخصصية. إنها تنزع إلى عرقلة تقدم المعرفة، ومحتم أن تكثف حدة المواقف ضد_الإنسانية التي تشكل جانبًا مقلقًا في كثير من العلم ما بعد النيوتوني.

Paul Feyerabend, "Consolations for the Specialist"

من جوانب عديدة، أرهصت سلسلة المجادلات التي أشرت إليها في الفصل الأخير بين ماكس بلانك وإرنست ماخ بمناظرة كون_بوبر. لقد هيأت سلسلة الدراسات التي أنجزها كلاهما لمواجهات حددت مسار العلم في القرن العشرين. النجاح المعترف به الذي حققته العلوم الفيزيائية في جعل ألمانيا الموحدة تسيطر على العالم خلال جيل

واحد، أثار مناظرة بلانك_ماخ. ويحلول موعد لقاء كون وبوبر في لندن، بعد نصف قرن تقريبًا، تحولت موازين القوى العلمية من ألمانيا إلى العالم الناطق بالإنجليزية، خصوصًا الولايات المتحدة. بين المناظرتين وقعت حربان عالميتان بعثتا برسائل متعارضة حول الدروس التي ينبغي أن يستفاد بها من العلم الألماني. في النهاية، تم تبني معظم التركة الألمانية عوضًا عن رفضها ـ سواء تمثلت هذه التركة في أشخاص وأفكار أم نماذج عمل وأهداف إستراتيجية. يسري هذا حتى على الساحة ما بعد العلمية التي شهدت النزال بين كون وبوبر.

كان بلانك رائد الاحترافية العلمية، التي كانت تعني عنده وجوب أن يدعم المجتمع ممارسة العلم لذاته. في المقابل، كان ماخ نشطًا ليبراليًا ذا سجل متفاوت الجودة من حيث كونه عالمًا محترفًا. لقد اعتبر نفسه نصيرًا للعلم، لكنه اعتقد أيضًا أن على المجتمع أن يدعم العلم بقدر ما يكرس غايات إنسانية. تراوح أثر هذا الخلاف بين التقويم التقني للنظريات العلمية وصياغة أجندة البحث ومؤسسة العلم بوصفه موضوعًا للدراسة. آنذاك راج تصور المناظرة على أنها ترتهن بوجود الذرات، الذي أقره بلانك أساسًا لسلطة الفيزياء المتفردة، فيما أنكره ماخ بوصفه تشييئًا صمم لحماية المؤسسة العلمية من تدقيق عموم الناس. أصداء خافتة من ثراء هذه المناظرة الأصلي تظل تتردد في النزاع الأسكولائي المدرسي بين ما يسميه الفلاسفة "الواقعية" (بلاك) و"الأداتية" (ماخ).

واصل كون وبوبر الجدل، ولكن وفق نغمة جديدة. في حين كان بلانك وماخ عالمي فيزياء ممارسين، كان كون وبوبر مجرد مؤولين خبيرين بدرجة أو أخرى بالفيزياء. طبيعة الاشتباك أصبحت أكثر تجريدًا. ما كان في أصله مناظرة حول سياسات العلم أصبح يدور في فلسفة العلم. تكفي هذه الحقيقة وحدها للوشاية بفوز بلانك بالمناظرة الأولى. لم يعد العلم حكرًا على هواة أغنياء (داروين مثلاً) ولم يعد مساعدًا للعلوم الأدبية (نيوتن مثلاً)، بل أصبحت تسأل عنه قوة اجتماعية تحافظ أنشطتها على استقلاليتها إبان تخطيها أسوار الجامعة. إذا كان هناك أي جدل، فإنه يدور حول كيفية شرعنة ما يقوم به العلماء أصلاً، وليس ما إذا كان يتوجب عليهم القيام به.

ولكن حتى إذا سلمنا برؤية بلانك - أنه يتوجب على العلم أن يمارس لذاته - سوف تطرح صيغة جديدة لمشكلة ماخ الأصلية نفسها: هل يمكن الثقة في تمسك العلماء بمثلهم العلمية؟ ماخ، المتشكك دومًا في احترام النخبة العلمية لنفسها، يجد نصيرًا جديدًا في بوبر، الذي ارتأى أن العلم أهم بكثير من أن يترك لتقدير العلماء. سلطة العلماء المتنامية في المجتمع تهيئ فرصًا عديدة لفساد العلم. وهكذا يحتاج الفلاسفة لضمان أن يظل العلماء مخلصين للمثال المعياري، "العلم"، بوصفه محددًا صارمًا للمهام يشترط قيام العلماء بنقد معتقداتهم الموقرة. هذا مأتى مبدأ بوبر في القابلية للدحض مبدأ أخلاقيًا للعلم.

وما كان لحساسية كون أن تكون أكثر اختلافًا. عنده، لا يكون النشاط علمًا بالمعنى الدقيق ما لم يكن بمقدور جماعة البحاث أن تحدد معاييرها في استقطاب الزملاء وتقويم أعمالهم. تمامًا كما أن إشراف العامة لا يقوم بدور في سياسة العلم عند بلانك، لا مكان للإشراف الفلسفي في نظرية التغير العلمي عند كون. قد نحسب أنه لا مكان لمثل هذه الرؤية النخبوية في عالم اليوم؛ حيث تؤثر تكاليف العلم ومنافعه بقدر ما تؤثر أية سياسة عامة أخرى. على ذلك، تسنى لكون النجاح بمجرد التغاضي عن المسألة، تاركًا الانطباع - الذي قد يكون خاطئًا - بأن مسرّع الجسيمات الذي يكلف بلايين الدولارات ليس سوى لعبة علمية ضخمة.

تفرد بوبر وأشياعه في التركيز على خلل فاضح في نظرية كون: العلم الكوني السوي تشكيل اجتماعي بدائي سياسيًا يجمع بين سمات المافيا، والسلالات الملكية الحاكمة، والنظام الديني. إنه يعوز نوع التحصينات الدستورية المسلّم بها في الديمقراطيات الحديثة التي ترغم الساسة عادة على أن يكونوا مسؤولين عن عدد من الناس خلاف أنفسهم. يتوجب على العلماء دومًا أن يحاولوا دحض نظرياتهم، تمامًا كما يتوجب أن يحرض الناس على اكتشاف الخلل في حكوماتهم واعتبار البدائل، لا أن يقتصروا على انتظار عجز الحكومة عن إخفاء أخطائها. لقد اشتهر هذا بجعل بوبر وتلاميذه باحثين ذوي فرص متكافئة عن الأخطاء في العلوم الطبيعية والاجتماعية.

على ذلك، كانت بدائية كون السياسية أقرب لصناع سياسة العلم القومي الغربي، الذين افترضوا قدرة الجماعات العلمية المنظمة لذاتها، التي تناظر تقريباً التخصصات الأكاديمية، على تحديد أفضل البحاث والأبحاث، كما افترضوا أنه لا حاجة لتغيير مسارها إلا إذا ارتأت ذلك. فضلاً عن ذلك، ما أن يحكم العلماء بأن معرفتهم قد نضجت بما يكفي، حتى تصبح أساساً للخبرة والتقنية. وهكذا تمت شرعنة ما يسمى "بالنموذج الخطي" لتحويل البحث "الأساسي" إلى بحث "تطبيقي"، هذا النموذج الذي ميز سياسة علم الحرب الباردة. تتنكب هذه الإستراتيجية أسئلة الرتبة الثانية الصعبة حول المناقب النسبية التي تتمتع بها المعرفة التي تنتجها جماعتان متمايزتان من العلماء: هل يتوجب تمويل المزيد من الفيزياء أو البيولوجيا؟ ما الذي يسهم به كل منهما في تبرير ممارسة العلم بوصفه كذلك؟ الصمت بخصوص هذه الأسئلة لا يقطع عادة إلا خلال الأزمات المالية، حين يرغم العلماء على العمل وفق ميزانية محدودة. غير أن صناع السياسات يعتبرون هذا أمراً "دخيلاً" على المسار العادي للسياسة العلمية.

وبطبيعة الحال، مثل كل الملكيات المستديمة، تظل المؤسسة العلمية تتمتع بدعم سائد من المجتمع في معظم المسائل، بما فيها مسحة الوحي الإلهي التي شرعنت تقليدياً حكم الملكية؛ لذا قد يزعم بأن العلم يمثل أصلاً "إرادة الشعب"، ولا يحتاج من ثم إلى المزيد من المخططات الفلسفية بغية تأمين نظام ديمقراطي. هنا تتصدر مقاربة بوبر في الديمقراطية المناوئة للأغلبية - ما سوف أسميه حساسيته "الجمهورية_المدنية". بمقدور كثير من الأنظمة المستبدة، خصوصاً الأنظمة الفاشية والشيوعية في القرن العشرين، أن تزعم بشكل مقنع حصولها على دعم شعبي، أقله بوجه عام وفيما يتعلق بالبدائل المتاحة. غير أن بوبر يرى أن المشكلة المعيارية التي تثيرها هذه الأنظمة تتعين في كون أدائها لا يتعرض بشكل منصف للاختبار. يعاني كون من خلل مماثل: البراديم مجرد نظرية غير قابلة للدحض تصبح أساساً لسياسة غير قابلة للتغيير.

إستراتيجية بوبر الداعمة للنشاط الفاعل المشككة في النظريات العلمية المهيمنة - والموقف الذي تتضمنه من التواريخ التي تشرعن هذه النظريات - إنما تروم جعل العلم

شبيهاً بلعب المباريات قدر الإمكان. نادراً ما يثمّن مغزى هذه الفكرة الكامل، أساساً لأنها لم تفهم بحرفيتها، ربما حتى من قبل بوبر نفسه. إنها تعني أنه لا سبيل لاتخاذ القرارات العقلانية الخاصة بالعلم بوصفه شكلاً من أشكال البحث ما لم يتوفر شرطان عامان. أولاً: ألا تكون الاختبارات منحازة للنظرية المهيمنة. يرتبط هذا بضمان أن يعمل الفريقان المتباريان على ملعب مستو أثناء المباراة، بصرف النظر عن سجل كل منهما السابق. ثانياً: يتوجب ألا تحمّل الاختبارات بانشغالات تتعلق بالتكاليف والفوائد التي تنجم عن نتائجها، خصوصاً فيما يتعلق بمستقبل العلماء أو مستقبل أعوانهم السياسي والاقتصادي. السماح لمثل هذه الاعتبارات بأن تؤثر في مسار اللعبة شبيه بالتلاعب بنتائج المباريات.

ما أن يُستوفى شرطا خاصية العلم الشبيهة بلعب المباريات، حتى يستبان أن معنى "التقدم" المهم للعلم منمذج على طريقة محسنة في الفوز بالمباريات، كما ينعكس في التغيرات الدورية التي تطرأ على قواعد اللعبة، عادة بشكل يستجيب لنزوعات استبينت في عدة مباريات تجريبية. هكذا، فإن اللعبة تتقدم بتزايد توقعات أداء اللاعبين.

تسهل رؤية كيف أن التشبيه بالمباريات يجعل العلم متواصلاً مع الفلسفة، التي أصبحت بدورها أكثر براعة عبر الزمن دون تحقيق هدف نهائي أو حتى نتائج متراكمة. على ذلك، يكشف التشبيه أيضاً عن نأي مثال العلم المعياري هذا عن الممارسة العلمية الواقعية. اعتبر ثلاثة مواضع للاختلاف:

١- عادة ما يعتد بسجلات متابعة النظريات المتنافسة في تقويم التجربة العلمية، بحيث تحمّل النظرية الجديدة بأعباء أكثر كي تفضي إلى نتائج تفوق توقعات النظرية القديمة.

٢ – حين يتوقع أن تكون نسبة المنافع إلى التكاليف الخاصة بالإطاحة بنظرية مكرسة نسبة متدنية، فإنها تعد أساساً لرفض تشكيك صوري يزعمه شخص سطع نجمه فجأة، خصوصاً إذا تطلبت التجربة المعنية إنفاق تكاليف طائلة من الميزانية العامة.

٣ – رغم أن المعايير العلمية تغيرت بشكل محسوس عبر الزمن، نادراً ما نجمت هذه التغيرات عن شرعنة رسمية، بل كانت تعكس في الغالب تحولاً إحصائيًا شطر محاكاة ممارسات من اعترف بانتصارهم.

وقد أسهمت هذه الملامح، غير الشبيهة بلعب المباريات، في عرقلة أي تقويم كلي لوضع البحث المنظم في علاقته بأهدافه المفترضة. هكذا يحض المرء على تبني نزوعات الموروث الداخلية؛ لأن القيام بخلاف ذلك يجعله يخاطر بالكثير، وهكذا فإن "العلم الكبير"- من منظور بوبري – شكل رجعي للبحث المنظم. لا يعني هذا إنكار إمكان أن ينجح العلم بوصفه مضاعفًا اقتصاديًا منتجًا، أو حتى مخططًا كينزيًا لخلق وظائف لفائض ممن تلقوا تعليمًا أكثر مما يجب. قد يسهم العلم في خدمة وظائف اجتماعية عديدة، لكنه نادراً ما يقوم بذلك بشكل جيد وغير متفاوت. الحال أن نجاح العلم بوصفه مأتى سيطرة مجتمعية ونمو اقتصادي ثمنٌ قدمه بوصفه شكلاً من أشكال البحث.

وإذا كان تاريخ السياسة قد حقق تقدمًا أصلاً، فإنه يتعين في الانتخابات الدورية لمناصب محددة الفترات. إن هذه المؤسسة، المرتبطة بالأصول الجمهورية المدنية للديمقراطية – ترغم المجتمعات بشكل روتيني على التفكر فيما أنجزته وما ترغب في إنجازه، خصوصًا في ضوء البدائل المتاحة. وبطبيعة الحال، قد يقر الموطنون الاحتفاظ بغير الأكفاء، غير أن الانتخاب يستوجب تبريراً صريحًا لهذا الاختيار ولا يسمح بأن يمر دون نقد، كما في حالة الخلافة الوراثية. ولا تكمن عبقرية الديمقراطية في محتوى مقترحات الحزب السياسي أو حتى سجل متابعة سياساته، بل في قدرة الساسة على مواجهة رقابة المنتخبين. من جهة، يتوجب أن يدرك المواطنون دائمًا ما قد يخسرونه بسبب الاستمرار في موافقة القوى الراهنة. من أخرى، يبدي الساسة الذين يغيرون سياساتهم حين يفشلون في تأمين النتائج المرغوبة إحساسًا بالمسؤولية جديراً بالتقدير.

في المقابل، بحصول العلم على نفوذ دنيوي، نزع إلى تخليد الأنظمة القائمة؛ حيث تنفذ برامج البحث المسيطرة بسبب غياب البديل، وهذا وضع شرفه روبرت مورتن باسم "مبدأ المزايا المتراكمة". كان كون ومورتن، وكلاهما من نتاج هارفرد سنوات كونانت،

شقيقي روح. لقد اعتبرا العلم نشاطاً تتفوق فيه قلة على البقية وتشكل لنفسها جماعة مستديمة ذاتيا. "التقسيم الطبقي الذاتي" عوضاً عن "التنظيم الذاتي" وصف دقيق للموقف، وبتذكر المنطق السياسي في رواية جورج أورويل **Animal Farm** مزرعة الحيوانات، كل العلماء الذين يعملون في البراديايم نفسها سواسية، لكن بعضهم أكثر سواسية من غيرهم. هؤلاء هم "النظراء" الذين تبدو آراؤهم دوماً مهمة في "عمليات مراجعة النظير" المستخدمة في تمويل البحث العلمي وتقويمه. المعنى الوحيد الذي يملي وفقه العلماء الكونيون شروط بحثهم هو إجماعهم على الالتزام بقرارات تتخذها نخبة النظراء. يؤمّن هذا بدوره جبهة تشريع موحدة للمجتمع الأكبر. لا عجب إذن في أن اهتمام كون الوحيد بسوسيولوجيا العلم قد تعين في إيلاف قلوب المستجدين على البراديايم العلمية، بحسبان أن عقل المستجد يكون مهيأ بعد ذلك لحرث الحقل العميق صغير المساحة الذي أعده زملاؤه الأقدم عهداً على أنه علم سوي.

وهكذا فإن لدى بوبر اهتماماً مميزاً بالخاصية الكلية للعقلانية العلمية، لقد حمل محمل الجد تطلع العلم إلى معرفة كلية وكون العلماء - ممثلينا في هذا المشروع - كائنات خطاءة ومتحيزة بطبيعتها. النتيجة جعل العلم شبيهاً بلعب المباريات وديمقراطياً قدر الإمكان. غير أنه يجدر بالقدر نفسه أن نلحظ الارتباط الآصر الذي وجده بوبر بين اللاعقلانية والنخبوية، ما يجعله هيجلياً رغم أنفه. وبحسبان مقت بوبر لنزوعات هيجل الاستبدادية، تركت للاكتوش مهمة جعل الارتباط صريحاً: فكرة احتياز فئة اجتماعية - أكانت ثقافة أم علماً - حقوقاً إقطاعية على مجال من الواقع فكرة "لاعقلانية" بسبب اللاتماثل بين المزعوم موضوعياً وذاتياً بخصوص المجال المعني؛ حيث يزعم أن المعرفة صادقة موضوعياً دون أن تكون صادقة ذاتياً - أي أنه يتاح كلية لأقلية بعينها ما يفترض أن ينطبق على الجميع. باختصار، ما يصدق كلياً لا يعرف كلياً على أنه صادق. في مثل هذه الظروف، تصبح المعرفة أداة لتركيز القوة، بدلاً من أن تكون أداة لتحللها: وسيلة هيمنة عوضاً عن أن تكون وسيلة تحرر.

في العلم، يستبان معنى "اللاعقلانية" هذا أشد ما يستبان في تبنيه الامتثالي لسجل متابعة - ما يقلل بوبر من شأنه بتسميته "استقراء" - حيث تستخدم حقيقة

اكتشاف بعينه تحت حماية نظرية بعينها أساساً للزعم بأن مؤيدي هذه النظرية وحدهم الذين يحق لهم الاطلاع على هذا الاكتشاف. لقد حاول الوضعيون تناول مشكلة سجل المتابعة عبر اقتراح لغة ملاحظية محايدة يمكن أن تترجم إليها كل المزاعم المعرفية. وفق ذلك، الأدوات الحسية الصحيحة والمهارات الحسابية الأولية هي كل ما تحتاج للحكم على مثل هذه المزاعم بنفسك. يتوجب أن تلتزم ببرنامج بحثي محدد، بل قد يلزم أن تتدرب فيه رسميًا. لم يختلف بوبر عن أبناء عمومته الوضعيين إلا في إصراره على وجوب أن تكون هذه اللغة قابلة للتنقيح في ضوء تطورات مستقبلية في العلم والمجتمع.

على ذلك، حقيقة أن الأكاديميين المتعلمين والناس العاديين لا يشككون عادة في تفسخ أشكال المعرفة المزعوم كليتها من قبل خبراء بعينهم إنما تشهد على تأثير أفلاطوني باق. نتيجة لذلك، يظل التمييز الفكري يمارس تأثيره أداة غير قسرية نسبياً للضبط الاجتماعي. في هذا الخصوص، يعد كون ضمن ركاب موجة أفلاطون المتأخرين. وفي حين أنه لا كون ولا بوبر معني بإنكار هيمنة برادايم بعينها على فهم قطاع بعينه من الواقع في زمن بعينه، فإنهما يختلفان حول ما إذا كان يتوجب اعتباره هذه الهيمنة مصدر استقرار (كون) أو مشكلة يتوجب التغلب عليها (بوبر). التأويل الاستبدادي لهيجل مؤسس على الرؤية الأولى، في حين حاول لاكتوش استعادة تأويل أكثر ليبرالية لهيجل في صالح الرؤية الأخيرة. فيما يلي طائفة من التشبيهات ثبت نفعها: ما يقلل بوبر من شأنه على أنه "تاريخانية" يرتبط بانفتاحية التاريخ على المستقبل كما ترتبط الرأسمالية الاحتكارية بالسوق الحرة - أو عوضًا عن ذلك، كما ترتبط رؤية كون أن المنتصر يستولي على كل شيء في البرادايمات العلمية بمفهوم الصالح العام في المعرفة العلمية، حيث توزع الابتكارات على أكبر عدد ممكن من الناس.

هكذا، يجسد كون وبوبر ميولاً "تعددية" وكلية" إزاء البحث العلمي، رغم أن كلاً منهما يغير دلالة المصطلح بحيث يحدث تأثيراً معاكساً. تعددية كون نتاج غير مرغوب فيه نجم عن صيغته للنزعة الكلية، في حين أن تحمس بوبر لتبنى التعددية وسيلة

لتحقيق صيغته للكلية. عند كون، تسيطر على العلم دائمًا برادايم واحدة يتبناها أشياعها بطريقة دينية إلى أن تواجه حدود قدرتها على حل الأحاجي. آنذاك تظهر التعددية في شكل مجالات بحثية يتضاعف قدر تخصصها، تهيمن على كل منها برادايمها الخاصة. في المقابل، التعددية عند بوبر، مثاليًا على أقل تقدير، متأصلة في مسلكيات البحث العلمي اليومية؛ حيث يشجع العلماء على مضاعفة عدد الفروض البديلة كي تواجه بعد ذلك اختبارات متبادلة صارمة وفق معايير تحظى بموافقة الجميع. لا ريب أنه نزع البوبريون - أكثر من بوبر نفسه - إلى توكيد أن العلماء قد يواصلون بشكل عقلاني السعي وراء فروض سبق دحضها، ولكن فقط اعترافًا منهم بما يتطلبه تغيير آراء الزملاء من البحاث.

تنزع صور الكتب المنهجية الساخرة لكون وبوبر إلى اللجوء إلى مثنويات سطحية من قبيل "نسباني/واقعي" لفهم وجهي حجيتهما. إذا كانت هناك مثنوية فلسفية تنجح بالفعل في أسر ما هو على المحك حقيقة، فإنه التمييز الذي عقده أصلاً عالم الفينومينولوجيا النمساوي فرانز برنتانو، الذي قسم الوعي إلى جزأين: موضوع "متعال" للوعي يشكل معيارًا خارجيًا يقوّم وفقه المحتوى "الداخلي" في وعينا. إذا استعضنا عن "محتوى الوعي" بـ"المعتقدات المهيمنة عند جماعة البحاث"، فإن بوبر يقر أن الحقيقة "متعالية" نسبة إلى جماعة البحاث، في حين أن الحقيقة عند كون "كامنة" دائمًا داخل الجماعة. إذا كان كون يموضع الحقيقة ضمن البرادايم العلمية، فإن بوبر يعثر عليها في "لغة ماورائية" يمكن أن تترجم إليها مزاعم البرادايم المعرفية.

في الصورة الفلسفية العامة، التي تتناول في آن مشاغل العلم والدين والسياسة، يمثل كون وبوبر أسلوبين مختلفين تمامًا في تحديد غايات البحث: ما الذي يقود فهمنا للواقع؟ أين يمكن العثور على الحقيقة؟ سوف يطلب منا كون أن نفحص البرادايمات المهيمنة، معتقدات وأفعال من يشهد لهم بالمعرفة. إنه في النهاية معيار معكوس، معيار مؤسس على أهلية تم الحصول عليها عبر الصمود. من جانبه، يقترح بوبر منظورًا ذا رؤية تقدمية، مؤسسة على ما يمكننا من الاعتقاد بأن معرفتنا وأفعالنا قابلة دومًا للتحسن.

الفصل الخامس

الديالكتيك نبضًا للتقدم العلمي

كان بوبر يقول: إن العلم فلسفة تتوسل أدوات دقيقة. لقد كان يفكر في نوع الفلسفة النقدية التي تمارس عبر تشابك ديالكتيكي جدلي، حيث يثار فرض ضد فرض مقابل في مسألة خلافية عامة. يرجع هذا الإجراء إلى محاكم أثينا القانونية، النموذج المحلي لأسلوب سقراط في التساؤل، الذي تمأسس في النهاية ممارسة أكاديمية عبر أساليب البرهنة المدرسية، وإعادة استحداث الجامعة في القرن الثامن عشر، والموروث الديالكتيكي الألماني، الذي توّجه هيجل وماركس. على ذلك، فإن هذه الأصول كانت تتعرض دومًا لشكوك النزعة الارتيابية التي تواصل بشكل متسق البحث النقدي التطبيقي إلى حد تدمير الذات. وكان لاكتوش يفكر في هذه الأصول حين استضاف مؤرخ الارتيابية الأبرز، رتشارد بوبكن، كي يلقي كلمة افتتاح المؤتمر الذي اشتمل على مناظرة كون_بوبر.

كان لاكتوش مدركًا لهذا البعد في فكر بوبر بسبب رسالة الدكتوراه التي كتبها في أصول نظرية الإثبات الرياضي الحديث في القرن التاسع عشر، والتي نشرت بعد وفاته عام ١٩٧٦ تحت عنوان Proofs and Refutations: The Logic of Mathematical Discovery. الإثباتات والدحوض: منطق الاكتشاف الرياضي عند بوبر ولاكتوش، فضلاً عن رياضيي القرن التاسع عشر، يستخدم الاستنباط لاكتشاف واستبعاد الأخطاء في البراهين أكثر من استخدامه في تبرير أنساق كاملة في الاستدلال، كما كان لأشياع الوضعية المنطقية أن يحسبوا. بهذا المعنى البوبري، "أن تقوم باكتشاف ما" لا يعني أن

تنتج خبرة جديدة بالواقع تشهد على ذاتها ـ ما يسميه مروجو العلم "خبرة وجدتها" ـ بل يعني أن تتعرف على حد من حدود فهمنا الراهن للواقع. على ذلك، وجد لاكتوش تقصي بوبر لهذا الجانب السلبي من عملية الاكتشاف غاية في التطرف. الحال أن بوبر، في مناظرته مع كون، تبنى صياغة جديدة لموقف تروتسكي في "الثورة الدائمة". غير أن هذا يتكافأ عند لاكتوش مع العدمية؛ لأن كل نظرية تولد مدحوضة، قبل أن تتاح لها فرصة مواصلة مسارها المميز في البحث بما يكفي لتبيان كيف تختلف حقيقة عن منافساتها.

فهم لاكتوش تمامًا البعد العدمي من الديالكتيك، ورغم أنه تدرب أصلاً في الرياضيات، كان باحثًا مساعداً للفيلسوف الماركسي العظيم جورج لوكاش (١٨٨٥-١٩٧١) في موطنه الأصلي المجر. لعقود ثلاثة، كان لوكاش المنافح المفوّه عن ستالين، أما اليوم فإنه أكثر شهرة بسبب دراساته الأكاديمية التي بينت فضل هيجل على ماركس، لقد أوضح لوكاش أن ماركس كيّف المعنى الذي يريده هيجل من "دهاء العقل" في التاريخ؛ ليفسر كيف تصبح الرأسمالية ضحية نجاحها، بحسبان أن السعي العنيد وراء الربح يسبب اغتراب صاحبه، بحيث تخلق طبقة كادحة مستديمة تثور في النهاية ضد المستفيدين القلائل من الرأسمالية الذين يتناقص عددهم. يرى لوكاش أن هيجل يدرك تمامًا دعابة ماركس الضليلة التي تتضمنها اليد الخفية. الحال، إننا قد نقول: إن لاكتوش نفسه أصبح موضع سخرية إحدى نكات هيجل.

لاحظ لاكتوش أن العلم، بما فيه الرياضيات، أحرز تقدماً ـ لم تتمكن منه الفلسفة ـ بسبب شجاعته الانتقائية وتركيزه على النقد، أو حسب تعبير سيد الديالكتيك الألماني، هيجل، النقد المطبق نقديًا على نفسه. بكلمات أخر، لا يكون النقد مفيداً إلا في ظروف بعينها ـ ليس في مراحل البحث الأولى مثلاً. فهم كون ضمنًا هذه الفكرة أفضل من بوبر. غير أنه ما كان للاكتوش أن يتسامح مع رضا كون المحافظ الراكض إلى الطرف النقيض الذي لا يسمح بالنقد إلا حال مواجهة البرادايم القائمة صعوبات كثيرة سببت لها "أزمة".

اعتقد لاكتوش أنه حسّن من تصور بوبر بتبيان كيف أن اكتشاف الخطأ - أقله في البحث الرياضي - يعقبه شيء مغاير لاستبعاد النظرية المدحوضة. عوضًا عن ذلك، في العملية التي يسميها لاكتوش "دمج اللازمة"، يصبح المثل المخالف على النظرية شرطًا حديًا لتطبيق صيغة لاحقة من النظرية. هكذا يصبح التخلص من الأخطاء خبرة تعلم حقيقية، حيث يصبح ما يبدو في ظاهره واقعة سلبية في تاريخ النظرية جانبًا من بنيتها المنطقية.

فضلاً عن ذلك، يفضل أن تعد هذه العملية، من وجهة نظر بيداغوجية [تدريسية]، ديالكتيكية عوضًا عن أن تعد استنباطية. يعرض الديالكتيك نماذج مجردة من الاستدلال يبهمها في العادة ركون الرياضيين إلى "بداهة" مبادئ ولازمات الإثبات. البعد الاجتماعي، بل الخطابي، من البحث الرياضي يفتضح أمره في النهاية. إن لاكتوش يفضل التركيز على كيف يتسنى اختيار أحد أشكال فئات المبادئ المتنافسة أكثر من التركيز على كيف يتسنى لهذه الفئة، بعد اختيارها، تدبر أمر استلزام مجموعة من النتائج.

ما أهمية انشغال لاكتوش بالديالكتيك نسبة إلى مناظرة كون-بوبر؟ تتلخص الإجابة فيما يسميه الفلاسفة التحليليون مبدأ قصور التحدد - فكرة أن أية مجموعة من الأدلة قابلة لأن تفسر بأي عدد من النظريات غير المتساوقة. هنا تقصر الأدلة عن تحديد تخير النظرية. سواء أكان الأساس التدليلي سجل حفريات أم الكتاب المقدس، تسهل رؤية عدد التأويلات المتعارضة التي يمكن إنتاجها، ومن ثم تأمين دعم بدهي لذلك المبدأ. على ذلك، لم تكن هذه هي الطريقة التي عرض وفقها العلم رسميًا، أقله منذ أن زعم نيوتن أنه "استنبط قوانين الحركة من الظواهر". ولكن إذا صح مبدأ قصور التحدد، كيف يتسنى للمرء الاختيار بين نظريات تزعم الحفاظ على نطاق الظواهر نفسه؟

عادة ما يعزى مبدأ قصور التحدد إلى بيير دوهيم (١٨٨١- ١٩١٦) لقد اعتقد دوهيم أن السؤال يثار بشكل متفرد في تخصصه، الفيزياء، بسبب الظروف المعملية

التي تجرى فيها التجارب عادة. في هذه الحالة، كيف يتوجب الحكم على نتائج الحقل المصطنعة في علاقتها مع تصورات بديلة في العالم الطبيعي؟ بوصفه كاثوليكيًا يعيش في فرنسا الجمهورية الثالثة؛ حيث الفصل القاطع بين الكنيسة والدولة، لجأ دوهيم إلى التفسير الإلهي - ولكن فقط بسبب القيود الإبستيمية المفروضة على البحث الفيزيائي من قبل مبدأ قصور التحدد. بعد خمسين عاماً، عمم عالم منطق هارفرد فيلارد كواين (١٩٠٨- ٢٠٠٠) مبدأ دوهيم الأصلي وجعله أكثر دنيوية. لقد استعاض عن الله بالنظرية صاحبة أفضل سجل متابعة، نوع من الطبائعية التطورية أيد افتراضًا محافظيًا في إجراء البحث. كان هذا هو الحل الذي روج له كون وعارضه بوبر وتلاميذه بمفهومهم الديالكتيكي للبحث.

عند أشياع بوبر، سجل متابعة البرنامج البحثي إعادة تشكيل عقلانية مستمدة بشكل انتقائي من التاريخ تحقق مقاصد ذاتية. ليس بمقدور كون أن يختلف معهم. غير أنهم، خلافًا لكون، يخلصون إلى أن هذه التواريخ تشترط قدرًا من النقد لا يقل عن ذلك الذي تشترطه النظريات المشرعنة عبرها. الحال أنهم يحلون مشكلة قصور التحدد عبر تحويل مركز الفعل في العلم من تفسير ما سبقت معرفته إلى التنبؤ بما لم يعرف بعد. تفترض هذه النقلة توفر ظروف التشابك الديالكتيكي:

١- يتوجب أن يكون هناك بين أية نظريتين أو أكثر، مهما كانت الخلافات الأساسية القائمة بينها - اعتراف متبادل بأن النظرية الأخرى تقر رؤى متناقضة بخصوص نزوعات شيء مجهول؛ أي: يتوجب العثور على شيء جديد بأن يتنازع عليه.

٢- ينبغي أيضًا أن تتفق هذه النظريات على إجراء لحسم النزاع، ما يسميه بوبر متأسيًا ببيكون "التجربة الحاسمة"، التي يكون نتاجها ملزمًا للمتنازعين.

يختلف لاكتوش مع بوبر في كونه لا يسمح فحسب للعلماء أنفسهم بل للنظريات العلمية نفسها بخوض المعركة في المستقبل، رغم أن مؤيدي النظرية المهزومة سوف يتحملون المسؤولية في التشابك التالي. ثمة أمران لافتان بخصوص الحل الدياليكي لقصور التحدد.

أولاً: إنه يلفت الانتباه إلى ما يسميه علماء الاقتصاد "تكاليف الفرص" في تخير النظريات. بكلمات أخرى، أثناء تصميم الاختبار لنظريات متنافسة، يرغم العلماء على التفكر في تخير النظريات على أنه يتضمن في الوقت نفسه رفض نظرية أخرى أو أكثر. يحرض مثل هذا الموقف على تفكر لاحق بخصوص ما إذا كان تفضيل نظرية على أخرى قد كلف الكثير. رؤية كون في العلم لا تسمح على وجه الضبط بهذه الاعتبارات؛ لأن البرادايم الجديدة تعيد كتابة تاريخها كي يبدو كما لو أن انتصارها كان محتما - وليس تخيراً متروياً ذا نتائج كان بالمقدور توقعها، مأسوف عليها الآن، ولكن يمكن عكسها في المستقبل.

ثانيًا: يبين الحل الديالكتيكي أنه نادراً ما يرغم العلماء على تخير النظريات، هذا إذا أرغموا عليه أصلاً. عوضًا عن ذلك، يتوجب على العلماء عادة أن يضطلعوا بأنفسهم بعملية نزاع النظريات العادية. هنا يتفق أشياع كون وبوبر، لكنهم يخلصون إلى نتائج متعارضة. يخلص الكونيون - أكثر من كون نفسه - إلى أن العلم لا يقوم بالكثير في عملية تخير النظريات، بحسبان أنه يمكن تنفيذ البرامج البحثية غير القابلة للمقارنة وفق الوحدات نفسها بشكل تعاقبي مستديم، والأهم من ذلك، يمكن للعلماء الأفراد أن يفوا كل برنامج حقه دون الشعور بضرورة التخير بينها، ولعل إيان هاكنج قد كرس هذه الفكرة بطريقة أكثر تشبثًا من منظور فلسفي، حين جادل بأن العلم متعلق في النهاية بتراكم الظواهر التي تظل راسخة في وجه تقلب النظريات. لقد استمر مؤرخو وعلماء اجتماع العلم في التقليل من شأن النظريات العلمية عبر اعتبارها خطابات مرنة يمكن تطويرها بحيث تناسب الموقف.

عند أشياع بوبر، هذه النظرة المستخفة بتخير النظريات - أو التعددية النظرية غير المحدودة - إنما تعني التنصل من المسؤولية الفكرية. إنها تفشل على أقل تقدير في التمييز بين مسؤولية العالم في اختبار حدود النظريات وقدرة التقني على بسط تطبيق النظريات بشكل غير محدود.

من بين الأمثلة التي يفضلها البوبريون هنا دورة حياة علم الفلك البطلمي التي استمرت ١٥٠٠ عام، وهو علم يفترض كونًا مركزه الأرض. لقد استمر طيلة هذه

الحقبة؛ لأنه عومل أساساً أداة جاهزة أمكن استخدامها لتحقيق مقاصد تنجيمية وملاحية صحبة نظريات وممارسات تناقض افتراضاتها الميتافيزيقية والإبستمولوجية. لم تستشعر حاجة لإنجاز مركب أعظم يوفق بين الاختلافات الأساسية بين مختلف النظريات المعرفية؛ لأن كلاً من هذه النظريات كانت مناسبة مفهوميًا وإمبيريقيًا لشريحة الواقع الخاصة بها. وبطبيعة الحال، بدأ كل ذلك يتغير في نهاية القرن السادس عشر، حين حوّل جاليليو علم فلك كوبرنيكي الذي يقول بمركزية الشمس من تنويعة حسابية إلى تحد أساسي للنظام البطلمي.

ظهرت ما يطلق عليه حساسية "حديثة"، وغربية بوجه خاص، حين حاول الناس تنظيم سلوك العلوم في ضوء اعتبارات ذات رتبة ثانية لما قد يكون مشتركًا بين كل العلوم. وعن هذا نجمت حماسة جاليلية لرصد تناقضات كامنة بين النظريات المعرفية، استخدمت ذريعة لإزالة العوائق الاجتماعية واللغوية والعملية، توطئة لدمجها في نسق فكري واحد، وقد روج بوبر لمثل هذه الإستراتيجية في هجومه على "خرافة الإطار المرجعي"، الفكرة الكونية التي تقر أن وجود نظريات غير قابلة للمقارنة وفق الوحدات نفسها تصعب من عملية المقارنة المعيارية الصريحة إلى حد يرغم المرء على انتظار أن يأخذ التاريخ مساره؛ حيث يتبنى الأفراد نظرية أو أخرى لأسبابهم الخاصة. في المقابل، جادل بوبر عن أنه إذا كانت النظريات غير القابلة للقياس علمية حقيقة، سوف تتطلع لأن تكون كلية، ما يعني وجود حالات لم تفسر أو يتنبأ بها بعد، تشكل أرضًا محايدة نسبيًا لتصميم تجربة حاسمة تختار بين النظريات.

من جوانب كثيرة، يشكل الظرف بعد الحداثي المرتبط بسطوع نجم كون عودة إلى حساسية قبل حداثية. ما يسمى غالبًا "نسبانية" - أكان هذا مدحًا أو قدحًا - هو ببساطة موقف قديم، ربما كان أرسطو أكثر من دافع عنه بوضوح، مفاده أنه يتوجب على كل معرفة أن تناسب موضوعاتها. يتحدث علماء الأنثروبولوجيا الاجتماعية اليوم عن "حساسية السياق"، فيما يتحدث علماء نفس الإدراك المعرفي عن "تحددية المجال" كي يشيروا إلى الشيء نفسه. وفي حين قد يكون بالمقدور اشتقاق مبادئ عامة مجردة

(أو "ميتافيزيقا") من مختلف أشكال المعرفة، تعامل هذه المبادئ ببساطة على أنها مواضيع بذاتها دون توقع أن تشكل مسلك أبحاث الرتبة الأولى التي جردت منها. وهذا الجانب من تاريخ الفكر الغربي يسير في درب مشابه لدرب ولجته ثقافات الصين والهند الفكرية الشرقية العظيمة، التي لم يتسن لأي منها أن تكتسب الدينامية المرتبطة بالعلم الغربي الحديث.

الفصل السادس

كلمة فصل في سوء الفهم

أفكار كون مثيرة، والمؤسف أنها أكثر غموضًا من أن تثير أي شيء سوى الكثير من الهواء الساخن (الترهات) لم يسبق لأدبيات فلسفة العلم أن غزيت بهذا العدد الكبير من الأدعياء الذين تعوزهم الكفاءة. إن كون يشجع من لا يعرف لماذا يسقط الحجر على الأرض على التحدث بثقة عن المنهج العلمي. ليست لدي أية اعتراضات على من تنقصهم الكفاءة، غير أني أعترض حين يصاحب عوز الكفاءة بالإملال وادعاء أفضلية أخلاقية.

Paul Fyerabend, "How to defend Society against Science"

هكذا، كان بوبر ديمقراطيًا معنيًا بالعلم شكلاً من أشكال البحث الدينامي، فيما كان كون نخبويا يركز على العلم ممارسة اجتماعية داعمة للاستقرار. على ذلك، عادة ما يبدوان بسجايا معكوسة. فكيف تأتى ذلك؟ لقد رأينا أن نصوص هذين المفكرين تقرأ عادة خارج السياق إلى حد يسيء فهم افتراضات مرجعية مهمة. اعتبر مثالاً واحداً: رأي كل منهما في الرؤية السائدة أن العلوم الفيزيائية متفوقة على العلوم الاجتماعية؛ لأنها أفضل في التنبؤ والتحكم في جوانب الواقع موضع الدراسة.

من جهة، يقرأ كون من قبل المعجبين به على أنه سوّى، أو "نسّب"، وضع الفرق بين العلوم الفيزيائية والاجتماعية بحذف كل إشارة إلى الرؤية الوضعية السائدة في

تصوره للبراديمات العلمية. عند كون، يتقن العلم حل المشاكل المحددة ذاتيًا، التي جعلته طبيعتها التقنية يصفها "بالأحاجي". غير أن كون، الأبعد عن التقليل من شأن العلوم الفيزيائية، كان في واقع الأمر يحاول - كما كان لأفلاطون متأخر أن يفعل - حمايتها من مسؤولية آثار فعلية تحدث في العالم، حال التشابك معها دون سيطرة العلوم الاجتماعية والبيولوجية سيطرة تامة على أبحاثها. عند كون، تفسر هذه التشابكات الدنيوية فشل هذه الأبحاث في أن تصبح علومًا بالمعنى الدقيق.

من منحى آخر، يقرأ المقللون من قدر بوبر أعماله على أنها تصادق على الرؤية السائدة ومن ثم تعامل العلوم الاجتماعية على أنها أدنى مرتبة بشكل منتظم من العلوم الفيزيائية، غير أن هذا باطل هو الآخر. لقد أيد بوبر ما أسماه "الهندسة الاجتماعية التدريجية"، لكن هذا إنما يعني وضع قدرات العلم على التنبؤ والتحكم في خدمة تقصي السياسات الاجتماعية، هكذا يتوجب التعامل مع تطبيقات العلوم على أنها تجارب غير قابلة للعكس، لا أوامر مطلقة. في هذا الخصوص، كلمة "تدريجي" غير موفقة؛ لأنها تقترح أن التحسينات الطفيفة وحدها الممكنة. خلافًا لكون، كانت عاطفة بوبر توجهه إلى بسط تطبيق العلم على المجتمع بوجه عام، وليس حمايته من التلوث السياسي. إذا كان بوبر "علمويًا" أو "وضعيًا"، فهو كذلك بهذا المعنى: لقد رغب في أن يعاد تنظيم المجتمع بحيث يكون تجريبيًا في سياساته بقدر ما يكون العلم المعملي تجريبيا في فروضه، فضلاً عن ذلك، درجة التصميم اللازمة لاختبار سياسات المرء على هذه الشاكلة لا تناظر بأي حال الانتساب إلى تخصص ما أو إلى منزلة هذا التخصص. علماء العلوم الاجتماعية قادرون مثل علماء العلوم الفيزيائية على التصدي لهذا التحدي - أو عدم التصدي إليه، وفقًا على الحالة المعنية.

ثمة هدف معاصر مشترك لهجوم كون وبوبر يتعين في فكرة "العلم المخطط له سابقًا" المرتبطة بالأنظمة المستبدة في ألمانيا النازية والاتحاد السوفيتي - ولكنه أيضًا وبالقدر نفسه حاضر عند المعجبين بستالين في أوربا، من أشياع للإنسية من أمثال جان بول سارتر إلى علماء من قبيل جون درزموند برنال، ناهيك عن أعضاء "الحزب

الشعبي" في الولايات المتحدة الملهمين من قبل "صفقة فرنكلين روزفلت الجديدة". عندهم جميعا، العلم في النهاية الأداة الأكثر كفاءة في التعجيل من التقدم الاجتماعي. على ذلك، اختلف كون مع بوبر بخصوص الموضع الذي أخطأ فيه العلم المخطط له سابقًا.

اعتبر الفضيحة العلمية والكارثة الاقتصادية التي ارتبطت بوزير الزراعة في عهد ستالين، ت.د. ليسنكو (١٨٩٨– ١٩٧٦)، الذي طبق ما يسمى علم الوراثة الماركسي على زراعة القمح في الاتحاد السوفيتي. وكانت نظرية ليسنكو مؤسسة على رؤية جين-بابتست لامارك الشائهة معرفيًا - والفاتنة أيديولوجيًا - التي تقر أن الصفات المكتسبة من قبل جيل من العضويات يمكن نقلها وراثيًا إلى الجيل التالي. عند كون، تعينت مشكلة ليسنكو في كونه طبق نوعًا مبتسرًا من المعرفة ضمن برادايم علمية مكرسة. عند بوبر، تكمن المشكلة في قدرة ليسنكو على التهرب من الاعتراف بالخطأ بعد أن اتضح فشل سياسته الزراعية. لو كان الاتحاد السوفيتي مجتمعًا مفتوحًا، لألزم بوبر ليسنكو بدفع مقابل باهظ نظير ما حصل عليه من أموال، وما كان لكون أن يفعل، بحسبان قدر الاحترام المتواضع الذي كنّه الخبراء المعنيون لعلم ليسنكو.

ثمة درس مهم يمكن الإفادة منه من سوء الفهم المنتظم لكون وبوبر، المفكرين القريبين من زماننا: حتى لو توجب تقويم الأفكار والحجج بشكل مستقل عن أصولها، يظل محتمًا علينا أن نعرف تلك الأصول، كي نضمن استقلالية تقويمنا عنها. لا أسوأ من قبول أو رفض فكرة بسبب معرفتنا بأصولها، سوى قبولها أو رفضها بسبب جهلنا بهذه الأصول. قد يستبان الجهل في شكلين إيجابيين. كلاهما راجع إلى الوضوح السطحي للنصوص المعاصرة نسبيًا، الذي يثبط عمليًا أية محاولة للتفكر في مصادرها؛ من جهة أخرى، قد نستخدم افتراضات النص دون قصد. باختصار، إما أن عقولنا تستعمر عقولهم أو أن عقولهم تستعمر عقولنا. في الحالين، يتحلل التمييز بين مواقف المؤول [بكسر الواو] ومواقف المؤول [بفتحه]، وبذا نخفق في استيفاء شرط ضروري من شروط المسافة النقدية.

عند مشرف لاكتوش القديم، جورج لوكاش، نتج "تدمير العقل" عن هذا الإخفاق في تحديد معايير الحكم المستقلة عن المحكوم عليه؛ لأن ذلك يحول دون التعرف على خاصية العقل الموضعة تاريخياً ونقدها وتصحيحها. المثير أن المستهدف الأصلي من ملاحظات لوكاش هذه هو البراجماتية الأمريكية بوصفها أيديولوجيا لما اعتبره القوة المهيمنة الطالعة من الحرب الباردة. سوف أبين في ثلاثة الفصول الأخيرة أنه بالمقدور تثمين رؤية لوكاش هنا دون ارتداء نظاراته المخضبة بالحمرة.

الفصل السابع

لماذا لا يحظى الفلاسفة باحترام العلماء ؟

كيف يتأتى لمجرد فيلسوف أن يصمم معايير تميز بين العلم الجيد والعلم الرديء، رغم أنه يعرف أن هذا سر مقدس مسكوت عنه من أسرار الجمعية الملكية ؟

Imre Lakatos, "Lecture One on the Scientific Method" (1973)

أكثر ملمح لفت للانتباه في تاريخ فلسفة العلم، العلاقة العكسية بين الأهمية الفلسفية والأهمية العلمية التي يحظى بها من يتحدث عنه. ثمة نزوع شطر معاملة حتى كبراء العلماء، من أمثال جاليليو، ونيوتن، وماكسويل، وأينشتين، على أنهم مجرد فلاسفة علم متوسطي الجودة. أحياناً لا ينوب آخرون في تلك العصبة العلمية، خصوصاً تشارلز دارون، إلا بصمت فلسفي دمث. لقد استبين هذا الملمح المثير أولاً حين تم تقصي فترات كانت تستخدم فيها عبارة "فيلسوف طبيعي" تعبيراً يسري في آن على أشخاص يعدون، من منظورنا، علماء وفلاسفة. مثال ذلك، يقسّم فلاسفة القرن السابع عشر الطبيعيون اليوم إلى "علماء" من أمثال جاليليو، وبويل، ونيوتن، و"فلاسفة" من أمثال ديكارت، وهوبز، وليبنتز. الذين نسميهم اليوم "فلاسفة" هم أساساً الفلاسفة الطبيعيون في الطرف الخاسر من المعركة التي نصفها اليوم "بالعلمية".

يصبح هذا النزوع المحرج أكثر بيانًا كلما اقتربنا من الحاضر. اللحظات الحاسمة في فلسفة العلم يحددها كبراء "القرن التاسع عشر المديد"، من أمثال وليم ويهل، جون ستيورات مل، إرنست ماخ، بيير دوهيم، وهنري بونكاربيه. لقد اعتبروا جميعًا علماء خاضوا في مجادلات فلسفية أساسية بعضهم مع بعض، ومع فلاسفة آخرين، ومع علماء آخرين. على ذلك، استبين في النهاية أنهم جميعهم فاشلون علميًا - فاشلون غالبًا بشكل مدهش، بوصفهم آخر من ازدرى الذرية والنسبية من المثقفين. الحال أن الأطراف المتعارضة في الجدل الفلسفي قد تشترك في ارتكاب الخطأ العلمي نفسه. مثال ذلك، تنازع ويلهلم ومل، على التوالي، حول ما إذا كانت المعرفة العلمية مؤسسة من أعلى إلى أسفل (أي استنباطيًا) أو من أسفل إلى أعلى (أي استقرائيًا). هل يتوجب أن يكون العلم مهنة مميزة تشترط تدريبًا جامعيًا (فيلهلم) أو جزءًا مكملاً للتعليم المدني في ديمقراطية ليبرالية (مل)؟ على ذلك، اتفقا على أن نظرية دارون المعاصرة في الانتخاب الطبيعية فشلت في تكريس استحقاق العلم الخاص بتصور موحد في الطبيعة. هذا نوع الشكوى المتوقع اليوم من أشياع "نظرية التصميم العاقل"، الصيغة العلمية لنظرية الخلق.

أيضًا، لم يطرأ تحسن حاسم في حالة فلاسفة العلم "المحترفين" الذين ظهروا جزءًا من حركة الوضعية المنطقية في القرن العشرين. لقد رغب الوضعي القيادي رودولف كارنارب أساسًا في إحياء المهمة الفلسفية الكلاسيكية، توحيد العلوم في مجال تخصصه، الفيزياء، وقد أعجب خصوصًا بإعادة المفهمة التي أنجزها أينشتين للزمان والمكان باستخدام ورقة وقلم. لقد عزز ذلك مثالاً معياريًا، يقره بوبر وكون، مؤداه أن العلم مجرد فلسفة تتوسل أدوات دقيقة. لسوء الحظ، فشل زملاء كارناب في رؤية الحاجة إلى إثارة وحل مشاكل إمبيريقية مهمة، وهكذا رفضوا مقترح رسالة الدكتوراه الذي تقدم به كارناب. على ذلك، سعدت الفلسفة، الحقل الذي شهد تدنيًا مستمرًا في الأكاديميا الألمانية منذ رحيل هيجل عام ١٨٣١، بالمصادقة على هذا المقترح. في

استعادة بطولية، بدا الوضعيون المنطقيون آخر بارقة عقل في عتمة الساحة الفلسفية في ألمانيا فيمر التي انتهت بسطوع نجم هتلر. نادراً ما يضاف أنهم قاموا بهذا الدور بعد أن نبذوا من العلم المنظم في زمانهم.

يُضاف إلى ذلك أن كارناب أصيب بخيبة أمل كبيرة من يسر انضمام الجمعية الفيزيائية في ألمانيا، بعد أقل من عقد على اقتراح أينشتين النظرية الخاصة في النسبية، إلى ممارسي العلم الأدنى مرتبة إبستمولوجيا، الكيمياء، لدعم قضية كيزر في الحرب العالمية الأولى. وكرد فعل، قام كارناب بسابقة سوف تميز بشكل حاسم بين الوضعية المنطقية وكل ما سبقها من حركات مناصرة للعلم: لقد حاول تبرير المعرفية الفيزيائية دون أية إشارة إلى تطبيقاتها على العالم. هذه سابقة كان لكون أن يتأسى بها. لقد كان نموذج كارناب نجاح الرياضيات في إعلان استقلاليتها التخصصية عن الفيزياء والهندسة في القرن التاسع عشر عبر إعادة اكتشاف أصولها الأقليدية القديمة في نظرية الإثبات الاستنباطية - موضوع رسالة لاكتوش التي تقدم بها لنيل درجة الدكتوراه. هنا تأثر كارناب بأستاذه القديم جوتلوب فريجه، الذي دافع عن كتابه المبهم Begriffschrift ("كتابة المفاهيم") بوصفه "منطقًا رمزيًا" كل من برتراند رسل ورفيق كارناب في الحرب العالمية الأولى لودفيج فتجشنتين، وهو مهندس حانق على نفسه ووريث أسرة نمساوية اشتهرت بقيادة صناعة الحديد. في سنوات بين الحربين، حضر فتجنشتين بشكل متقطع اجتماعات حلقة فينا التي تبلورت فيها عقائد الوضعية المنطقية.

غير أن اغتراب فلسفة العلم الكلي عن التيار السائد في العلم تجسد في شكله المصغر في التدريب الذي تلقاه كارل بوبر، الذي كان يصغر كارناب بحوالي اثنتي عشرة سنة. لقد كان يحوم حول هوامش حلقة فينا، حيث أنجز رسالة الدكتوراه في علم النفس التربوي، وهو موضوع استهدف رسميًا جعل العلم أيسر على الاستيعاب وليس أيسر على النقد. غير أن موضع اهتمام بوبر الأصلي بهذا الحقل كان استلهمه من مقاومة الأطفال للجدة، أو على حد التعبير الكيركجوردي الذي روج له كارل ياسبرز ضمن علماء النفس، "القلق إزاء المجهول". على ذلك، ما لبث أن تحرر بوبر من سلطات

التعليم الاشتراكي في فينا، التي كانت تواقة إلى تلقين الطلبة عقائد إصلاحية لم تخضع أبداً للتدقيق العلمي.

في الثلث الأوسط من القرن العشرين، حين بلغت الوضعية المنطقية والبدعة البوبرية أوجها المؤسساتي في العالم الناطق بالإنجليزية، لم يحظوا من العلماء الممارسين إلا باهتمام كيّس، حتى حين بدا أنهم يصدرون مزاعم إبستمولوجية وأنطولوجية غاية في الأهمية. مثال ذلك، كان فيلسوف العلم البراجماتي الأمريكي الذي اعتنق الوضعية، إرنست نيجل (١٩٠١-١٩٨٥) ، قلقاً على مصير العلم، إذا تم اختزال السببية الفيزيقية إلى لاتحددية على مستوى الواقع الكمي. عنده، ما يسمى اللاتحددية الكمية إنما يشي ما تبقى من جهلنا بالسببية على المستوى الجزيئي الفيزيقي. وكان بوبر أكثر تفاؤلاً في هذا الجانب، حيث تقصى فرض بطلان الحتمية الفيزيقية، واقترح بدلاً منه أن الواقع يتكون من احتمالات أو "نزوعات موضوعية.

لا انشغالات نيجل ولا بوبر أفضت إلى تقوض الفيزياء أو حتى إعادة توجيهها. عوضاً عن ذلك، مثل مسائل أساسية أخرى، حوصرت تلك الانشغالات من قبل أعمال الفيزياء اليومية. في النهاية، حظي علماء الفيزياء باحترام أقرانهم عبر تصميم تجارب بارعة يمكن فهم نتائجها عبر صورنة رياضية أنيقة، وإن ظلوا جاهلين بالأهمية الميتافيزيقية التي تحوزها أبحاثهم. هذا ما يجعل الفيزياء علماً متخصصاً وليس أيديولوجيا شمولية. أيضاً فإنها ليست سوى علم كوني نسبة إلى كون سوي يواصل، في حالة فيزياء الكم، تسارعه - إلى أن ينفد تمويل أداته الأساسية، المسرع الجزيئي. في الوقت نفسه، وصف علماء الفيزياء الذين أبدوا اهتماماً بمسائل تأسيسية بأنهم "موضة قديمة" و "منافسون فاشلون" في اليانصيب العلمي. حتى الفائزين بجائزة نوبل اعتبروا أطفالاً كباراً يحتفلون بحلواهم الفكرية بعد أن تناولوا من ثريد العلم السوي. مثل هذا هو سلوان الفلاسفة!(*).

(*) يشير الكاتب هنا إلى مقالة فيرابند الشهيرة :"سلوان من أجل المتخصص" **(Consolations for the Specialist** (المترجم)

لعلني ركزت بشكل غير منصف على عدم تأثير الوضعين على أجندة الفيزياء، وكما يعلم قراء تاريخ العلم الفطنون، فإن الوضعية فلسفة "للتصدير فقط". بكلمات أخرى، أراد الوضعيون نشر ما اعتبروه سر نجاح الفيزياء العلمي في التخصصات الأكثر تخلفًا. صحيح أن "السر" اختلف عبر تاريخ الوضعية، لكن وظيفته الاجتماعية ظلت إلى حد كبير على حالها؛ كي تتصور كيف بدت الوضعية لعلماء الفيزياء، اعتبر كيف تظهر حماسة مبشر أو إمبريالي لمعتقد أو مواطن مستتنير في بلاده: ما يجعل السوق المحلية تتقلص قد يؤثر في أسواق عبر البحار.

لسوء الحظ، فشلت دعوة الوضعيين إلى وحدة العلم في إثارة إعجاب البيولوجيا، العلم الذي اتضح تمامًا لممارسيه حاجته للتوحيد. على ذلك، لم ينتج هذا بسبب عدم المحاولة. لقد اعتبر الوضعيون المنطقيون البيولوجيا علمًا بدائيًا ظل عالقًا في وحل الجدل الميتافيزيقي بين "الآلاتية" و"الحيوية"، وهو جدل كان تركز حول ما إذا كان بالمقدور تفسير مجمل الحياة عبر عمليات آلية. هكذا ارتأى وضعيون، ركزوا على الأساس الجزيئي للمورثات، أن البيولوجيا سوف تختزل في النهاية إلى الفيزياء، فيما اقترح آخرون، ركزوا على البنية المورفولوجية للكائنات العضوية، أن البيولوجيا نفسها سوف تصبح العلم الذي تختزل إليه علوم الذهن والمجتمع. ورغم أن المشروع الأول لم يعد يثير أي اهتمام فلسفي، ورغم رواج المشروع الثاني في بعض الفترات (أولاً في شكل السيبرنيطيقا، والآن في شكل نظرية التركيب)، لم يفهم أي منهما الإستراتيجية الفعلية التي تكرست البيولوجيا عبرها بحيث أصبحت العلم الذي نعرف اليوم.

عوضًا عن ذلك، تأسى ممارسو البيولوجيا بالمسيحي الأرثوذكسي الروسي، عالم الوراثة المقيم في الولايات المتحدة، ثيودوسس دوبزهانسكي (١٩٠٠- ١٩٧٥)، الذي جادل في كتابه الصادر عام ١٩٣٧، **Genetics and the Origin of Species** [علم الوراثة وأصل الأنواع]، بأنه في وسع البيولوجيا أن تحقق توحيداً بيني التخصص - ما يعرف الآن بالتركيب الداروينى المحدث - دون أن تخضع نفسها للفيزياء أو تتسيد العلوم الإنسانية. وفق رؤيته، العائق الأساسي في طريق استقلالية البيولوجيا أن

الانتخاب الطبيعي بدا مدمرًا ومهدرًا بشكل صرف، مبقيًا خلفه فحسب بقايا أنواع منقرضة وإمكانات وراثية غير متحققة. على ذلك، جادل دوبزهانسكي عن أن الانتخاب الطبيعي ليس قوة موحدة تنتصر على التنوع الوراثي بحيث تجعل منه خضوعًا متكيفًا. بدلا من ذلك، فإنه يواصل عملية انتشاره، واضعًا ضغوطًا بيئية بعينها على مجاميع وراثية بعينها. هكذا يكشف الانتخاب الطبيعي عن جانب خلاق، شبيه "باليد الخفية"، يسمح بفرص تغيرات جائحية في مواقع محلية قد تغير عبر الزمن مجاميع بأسرها من الكائنات العضوية.

كانت رؤية دوبزهانسكي التعاونية في العلاقة بين علم الوراثة والتاريخ الطبيعي مختلفة تمامًا عن التصادم التقليدي بين الحقلين اللذين واصل الفلاسفة الوضعيون، بما فيهم بوبر، تكريسه. مخططات المنهجين "الكمي" و"النوعي" اللذين يظلان يقلقان العلوم الاجتماعية تتضوع بنكهة هذا النزاع.

ثمة وشائج قربى بين علماء الوراثة وعلماء النفس التجريبي وعلماء الاقتصاد الرياضي الذين يدرسون البشر وفق ظروف مجردة تمكّن من إصدار تعميمات شاملة تسري على مختلف البيئات. عادة ما تكون لدى بحاث هذا الصنف سياسات إصلاحية، أكانت في الزراعة أم الضمان الاجتماعي، حيث تندر القدرة على التنبؤ والتحكم. في المقابل، دائرة دارون الانتخابية الأصلية، علماء التاريخ الطبيعي والبيئة، شبيهون بعلماء الإثنيات الذين يقومون بدراسات حقلية، وعلماء التاريخ المعنيين بالأرشيف، الذين يزعمون فهم البشر على أنهم نتاج بيئات متفردة. ينزع هؤلاء البحاث إلى تبني موقف أكثر وقائية إزاء ما يدرسون من ظواهر تقترب أحيانًا من الرومانسية. يتهم الناس علماء البيولوجيا في هذا الخصوص بمثلبة "التاريخانية" المروعة؛ حيث تبدو النظرية التطورية كأنها تتعامل فحسب مع سلسلة من الوقائع التي تحدث مرة واحدة يمكن تفسيرها استعاديًا دون أن تكون إطلاقًا موضع تنبؤات يمكن اختبارها. جزئيًا، كان بوبر يحاول أن يفسح المجال للفاعلية البشرية، غير أن المستفيدين على المدى الطويل من نقده كانوا بطبيعة الحال خصوم التطورية الباحثين عن موضع قدم لفاعلية إلهية.

ثمة نتيجة تناسب تاريخ فلسفة العلم المتقلب في علاقته بالبيولوجيا تتعين في حالة كون، الذي يدين تشبيهه الأساسي للتغير العلمي بدورة لا تنتهي من الأطوار السوية والثورية إلى نموذج التغير البيولوجي الذي هزمته نظرية الانتخاب الطبيعي بشكل حاسم في القرن العشرين. هذا ما يسمى النموذج "الكارثي" الذي اقترحه عالم الإحاثة الكاثوليكي الفرنسي جرجيس كيوفي (١٧٩٦- ١٨٣٢)، والذي فسر الطبقات الجيولوجية في سجل الحفريات على أنها تدل على خلق إلهي متميز وإحلال دوري للنظام الطبيعي. لقد صدّرت هذه الرؤية إلى الولايات المتحدة عبر لويس أجاسيز (١٨٠٧-١٨٧٣) ، المناوئ العنيد للداروينية ومؤسس متحف الحيوانات المقارني في جامعة هارفرد، الذي أصبح أخيراً ملاذ نقاد رغم أنفهم للداروينية المحدثة من أمثال رتشارد لوينتن وستيفن جي جاولد. في النصف الأول من القرن العشرين، انتقلت مناوأة أجاسيز للانتخابية إلى كلية طب هارفرد، حيث أيدها عالم الكيمياء البيولوجية لورنس جي. هندرسون (١٨٧٨-١٩٤٢)، وهو منظّر مبكر في الاتزان البدني ومدافع متحمس عن المبدأ الأنثروبولي المتعلق بعلم الإنسان، الفكرة الأرسطية الخالدة أن الكون صمم بحيث يناسب بوجه خاص الحياة البشرية.

لهندرسون موضع خاص في قصتنا؛ لأنه المسؤول إلى حد كبير عن جعل جيمس بريانت كونانت أول عالم يترأس جامعة هارفرد. بوصفه قارئًا جيداً لعالم الاجتماع الميكيافيللي فيلفريدو باريتو، اقترح هندرسون على كونانت أن يستثمر بشكل مقصود نخبة توكل إليها مهمة الحفاظ على الامتياز في وجه الخطر الخارجي، خصوصاً الشيوعية. ثمرة هذه النصيحة هي "جمعية زملاء هارفرد" (حيث تعمقت أواصر العلاقة بين كونانت وكون) وأول مواد هارفارد في تاريخ العلم، التي درسها هندرسون جزءًا من "برنامج التعليم العام". مفاد الفكرة التي وحدت حماس هندرسون التطبيقي والنظري أن لكل "شكل عضوي" (بمعناه الواسع الذي يشمل أنواع الحيوانات والمجتمعات البشرية - أساسًا أي نظام فيزيقي مركب مؤسس على الكربون) أسلوبه في التطور الذي يحافظ عليه، إلا في الحالات المتطرفة، في وجه ضغوطات البيئة الخارجية، لقد أصبح هندرسون السلف الفكري المشترك لثلاثة من نتاجات هارفرد:

علم الاجتماع الوظيفي-البنيوي الذي استحدثه تالكوت بارسون، ونظرية التوازن المتقطع في التغير العضوي التي قال بها ستيفن جي جاولد، وبالطبع، نظرية كون في التغير العلمي.

الفصل الثامن

لماذا إذن يحظى العلم بمناصرة فلاسفة العلم

في ضوء ولع فلاسفة العلم بالجانب الخطأ من التاريخ، ما الذي جعلهم يتوقون إلى هذا الحد إلى عرض أنفسهم وتاريخهم على أنه مناصر للعلم؟ وفق الظروف التي مرت بهم، للمرء أن يتوقع أن يكون هناك تاريخ من الازدراء، ربما العبقرية المستهجنة أو المضطهدة. على ذلك، فإن فلاسفة علم اليوم هم فلاسفة مناصرون للعلم على نحو أكثر صراحة مما كانوا. إنهم لم يعودوا يدافعون، كما كان يفعل بوبر، عن مفهوم مثالي في العلم يشكك في كثير مما يقوم به العلماء عادة، بل يعتبرون أنفسهم في علاقتهم بالعلماء خدامًا كادحين، وهذا تعبير استحدثه جون لوك كي يصف علاقته بصديقه إسحق نيوتن، "مشيد العلم السيد". وبوصفه عاملاً تحت خدمة سيده، تعينت مهمة لوك في تنظيف الطريق من الوسخ الذي يقف في طريق عمل السيد المشيد. بالقياس نفسه، سوف يتوجب أن تقوم فلسفة العلم بتوضيح الأسس المفهومية للبراديمات العلمية المهيمنة والدفاع عنها ضد أي هجوم. وعلى حد تعبير جمهورية أفلاطون، ينتمي الخدم الكادحون إلى طبقة الحراس، ولا ينتمون إلى طبقة الملوك الفلاسفة تحت التدريب.

كان كون الشخصية الحاسمة في هذا التحول. خلافًا للوضعيين والبوبريين، لم يصادر على غاية للعلم سوى ما يستوفي القيود التي تفرضها البراديمات المهيمنة. هكذا قبل ما بعد الكونيين افتراضات العلماء العاملة على عواهنها، بما فيها نتيجة غير بدهية تقول: إن الواقع يتكون من عوالم كثيرة متمايزة، يناظر كل منها إلى حد كبير تخصصًا علميًا. مثال ذلك، في حين طالب لاكتوش من المؤرخين والفلاسفة وعلماء

الاجتماع إتقان تفاصيل العلم المعاصر بحيث لا يعتمدون على بيانات العلماء الصادرة بمقتضى سلطتهم بخصوص مناقب برامجهم البحثية، أتقن أسلاف كون هذه التفاصيل كي يثيروا إعجاب العلماء بقدرتهم التي تجعلهم جديرين بأن يحملوا أصلاً محمل الجد. اختزال كون غايات العلم إلى المسارات الراهنة لعلوم بعينها جعل جيلين من الفلاسفة يعتقدون أنه يتوجب عليهم أن يستمدوا نظمهم المعيارية المحركة من العلوم التي يتفلسفون بخصوصها، بحيث لا يرتابون فيها ما لم تكن أثارت ريبة العلماء.

المحرك هنا ليس الحط العلمي من شأن الفلسفة بل تركة ليست مدركة تماماً من تركات سياسة الحرب الباردة العلمية - الاغتراب الذاتي في "العلم المستقل". في أكاديمية أفلاطون؛ حيث إجراء بحث نظري مبرر عبر الانضباط الذهني الذي يؤمنه لفن إدارة شؤون الدولة. عنده، من ضمن نتائج التركيز على هذا المثال سنوات عديدة التصميم على القيام بما هو صائب، حتى إذا لم يكن مستحسناً عند جموع الناس. ما لم يتصوره أفلاطون أن هذا التركيز على المثال سوف يصبح غاية في ذاته؛ سوف يتسنى بسهولة دمج عمل البحاث النظريين - علماء الرياضة، والفلاسفة ، ومبرمجي الحاسوب، وعلماء الفيزياء - في الإستراتيجية العسكرية وسائر المخططات الحكومية التي تم تحديدها دون مشورتهم. بكلمات أخرى، شجعت ظروف بعد الحرب الباردة الاجتماعية الضامنة لاستقلالية العلم العلماء على ألا يكونوا فاعلين أحراراً يرومون تجاوز الحدود بقدر ما يكونون وحدة قياس معرفية تعمل ضمن معاملات صارمة. نسبة إلى المهاجرين من وسط أوربا الذين اختبروا أنظمة متعددة من السياسات العلمية أثناء حياتهم - بوبر، وفيرابند، ولاكتوش من ضمنهم - تمثل هذا التحريف لبرنامج أفلاطون في حماسة كون "للعلم السوي"، الذي يموضع عبقرية العلم الجماعية في قدرتها أحياناً على الابتكار ضمن نطاق ضيق من القيود المعرفية. خدم الفلسفة الكادحون إنما يعيدون في الوقت الراهن خلق هذا الموقف الكوني في علاقتهم بالعلماء. إنه أقرب إلى أن يكون "علم أدنى" من أن يكون "ما بعد علم".

لفهم مقاربة "رجل المنظمة" مطأطئ الرأس في العلم هذه وفهم غدو فلسفة العلم مرتبطة بموقف مناصر للعلم، يتوجب ألا نقلل من شأن دور الشؤون الحربية. لا تفصل بين ولادتي نصيري كون وبوبر الأساسيين، لاكتوش وفيرابند، سوى سنتين، وكلاهما اشترك في الحرب العالمية الثانية. لقد استطاع كون أن يشوش على رسائل رادار ألماني في شرق إنجلترا، بتطبيق مبادئ حصل بسببها مشرفه على رسالة الدكتوراه على جائزة نوبل في الفيزياء. فيرابند، الذي اشتهر بالنصح بمبدأ "كل شيء جائز" سياسة للعلم، قاد ممتثلاً لواجبه طائرات لوفتواف النازية. من جانبه، شيوعيًا صغيرًا، انضم لاكتوش إلى منظمة مقاومة سرية ضد النازية في موطنه الأصلي المجر. مثل الوضعيين المنطقيين وبوبر، استلهم ثلاثتهم من أينشتين مثالاً للعلم بوصفه فلسفة طبيعية تتوسل أدوات دقيقة. على ذلك، أوضحت الحرب العالمية الثانية لهم جميعًا (ولآخرين أيضًا - بما فيهم ستيفن تولمن، ديريد دي سولا برايس، جيرالد هولتون، وجون زيمان - الآباء المؤسسين لحقل "تاريخ العلم وفلسفته") أن ظروف العلم المادية أبعدت مهمته عن البحث النظري. المخيب للأمل بشكل لافت أنه تم "تضخيم" الفيزياء بحيث تناسب الجهود الحربية دون أن تعود إلى أبعادها الأصلية التي كانت عليها قبل الحربية.

استجاب كون لهذا الموقف على طريقة كثير من الوضعيين المنطقيين، بأن أحجم نهائيًا عن التسليم رسميًا بالأبعاد التقنية للعلم السوي؛ حيث يواجه العلم بشكل أكثر طبيعية فهمنا قبل العلمي للواقع. حتى حين يتحدث عن التجارب العلمية، تراه يركز على دور التجارب في إنتاج الأفكار، أو حل الأحاجي أو اختبار النظريات - لا على خاصيتها المادية كما كان لعالم اقتصاد معني "بالتدخلات الخارجية" أن يتعامل مع التجارب. وبوجه خاص، أوصى بوبر بعدم أهمية ما إذا كانت الأجهزة المستخدمة في التجارب مستلهمة و/أو مطبقة في مواقع صناعية عسكرية خارج السياق التجريبي.

من منظور تحليل نفسي، كانت التصورات التي أمنها الوضعيون المنطقيون وكون (وربما حتى بوبر) "تشكيلات رد فعلية" تستجيب لصدمات سببت مشاكل عصية لمثلهم

المعيارية في العلم. الصدمات هي حربا القرن العشرين العالميتان على التوالي. استجابة لهذه الصدمات قاموا بتكريس رؤى تسرف في المثالية في العلم تناقض النزوعات المرفوضة في العلم الراهن في زمانهم. عند كون، تمثل فساد الروح النهائي بسبب المادة - أو العلم بسبب التقنية - في خوض مؤسس علم الفيزياء الجزيئية الحديث في مشاريع القنبلة الذرية في الولايات المتحدة وألمانيا. منظرو المكونات النهائية للمادة والطاقة كانوا أيضًا مصممي أحدث أسلحة الدمار الشامل.

ويكمن الفرق بين كون وأسلافه الوضعيين في تشكيلاتهم المحددة لاستجاباتهم. لقد لجأ كارناب وأتباعه من الوضعيين المنطقيين إلى الصورنة الرياضية، في حين ركن كون ومعظم أبناء الجيل الراهن من أصحاب دراسات العلم إلى الطهرانية التاريخية. وهكذا يروي المرء التاريخ كلية من منظور الفاعلين الأصليين، دون إصدار أحكام على أهمية أفعالهم على المدى الطويل. الحال أن الفهم المناسب لأهمية العلم على المدى الطويل ليس ممكنًا عند كون إلا عقب حسم مجادلاته الأساسية، ووصول المؤرخين إلى المشهد متفرجين لا مشاركين. لقد فلسف كون تشكيل استجابته هذه في شكل مبدأ اللامقارنية. وفي حين أعان هذا المبدأ على تقويض نوع التواريخ الانتصارية التي أخبرنا بها العلماء كي يحصلوا على تمويل وينتزعوا الإعجاب، فقد كلف الكثير: سوف يبدو أن الفهم التاريخي يشترط التخلي عن رؤانا في العالم ومن ثم عن مسؤوليتنا عن الحوادث المعاد اعتبارها. على ذلك، وكما سوف نرى، كان البوبريون أقل تهربية في ركونهم للتاريخ.

الفصل التاسع

عودة المضطهد

الفلاسفة بوصفهم مؤرخي علم محافظين

ينبغي على المرء أن يلحظ أن خصمه، حتى إن كان جد متأخر عنه، قد يتفوق عليه. لا شيء محتم بخصوص انتصار أي برنامج بحث علمي. أيضًا لا شيء محتم بخصوص هزيمته.

Imre Lakatos, "History of Science and Its Rational Reconstructions"

يبدو أن تاريخ فلسفة العلم كان سلسلة لا تنتهي من الخيبات، مقبرة علماء فاشلين وأفكار علمية فاشلة. غير أن هناك درسًا أعمق يمكن أن نفيد منه هنا. إنه نسخة لبسط نيتشه ديالكتيك السيد العبد الذي قال به هيجل لتفسير أصول الأخلاق. لقد جادل نيتشه أنه منذ أسر المصريين لليهود، أصبحت الأخلاق الانتقام الأكثر فعالية الذي اجترحه الخاسرون في التاريخ من المنتصرين. الخاسرون إنما يقومون أساسًا بإرعاب المنتصرين كي يعاملوهم بشكل لائق، وقد يتبنون حتى بعض ممارساتهم، خشية مما قد يقوم به إله كلي القدرة يشد من أزر الخاسرين يوم البعث.

وعلى نحو مماثل، تاريخ فلسفة العلم إن هو إلا تاريخ علماء كانوا في الطرف الخاسر في مجادلات من الرتبة الأولى اكتسبوا أفضلية معرفية عبر الصعود إلى بحث

من الرتبة الثانية؛ أي البحث في المثل التي يتوجب أن توجه سلوك العلم. تفسر هذه الحقيقة الموقف الفصامي الذي يتبناه العلماء الممارسون، الذين ينكرون آراء الفلاسفة العلمية الجوهرية، بينما يقلقون بخصوص ما إذا كانت ممارساتهم البحثية "عقلانية"، "موضوعية"... إلخ. ومهما كانت ضآلة التزام ممارستهم بالمثل الفلسفية في البحث، يشعر العلماء أنه لزام عليهم تبريرها باستخدام مثل هذه التعبيرات المقدسة. هكذا، يعين العود الأبدي لمضطهدي العلم على تفسير تركة فلسفة العلم المربكة.

لسوء الحظ، ضاع هذا الجانب الغريب من فلسفة العلم في خضم الهجوم بعد الحداثي على "السرديات الكبرى"، بما فيها السرديات التي تتم فيها السطوة عقب البعث أو في مستقبل مؤجل دومًا. السرديات الكبرى تصورات تاريخية في التاريخ تفترض ذاتًا كلية نشطة - يتصادف أن ينتمي إليها المؤلف - تتغلب على سلسلة من العوائق التي تقف في طريق التحقق الذاتي. مخطط هذه الحبكة شائع في موقف العناية الإلهية الخفية في قصة الخلاص المسيحية، والتواريخ الفلسفية للتقدم المعاد اعتبارها في عصر التنوير، وسبيل روح العالم التاريخية الذي خططه هيجل، والنظريات العلمية في المادية الديالكتيكية والطبائعية التطورية المستلهمة من ماركس ودارون. الأسلوب الذي تكتب به عادة هذه التواريخ يسمى غالبًا تاريخ ويج، المسمى على المنتصرين في الحرب الباردة الإنجليزية في القرن السابع عشر، الذين أرخوا للصراع على اعتبار أن انتصارهم فيه مدافعين عن الحرية كان محتمًا.

في الربع الثالث من القرن التاسع عشر، وما أن بدأت العلوم الطبيعية الحديثة تأخذ مكان الفلسفة الطبيعية والأهم من ذلك علم اللاهوت الطبيعي في الجامعات، بدأت تواريخ العلم الرائجة تكتب بالأسلوب الويجي. لقد ظلت كذلك إلى حد بعيد حتى يومنا هذا، كما يشهد على ذلك نزوع المروجين المستمر إلى إثارة رؤية العلم للعالم قبالة "قوى ظلامية" كالدين والسياسة والنقد الأدبي أو حتى الفهم المشترك. فضلاً عن ذلك، لا تشيئ هذه التواريخ الويجية القارئ العام فحسب؛ بل يشهد قدر مؤلفيها العلمي المحترم على دور هذه التواريخ في تشيئة علماء ممارسين سوف تفتر أرواحهم إذا

لاحظوا كيف أصبح تاريخ العلم الفعلي نزاعًا للعارضية والتضارب. مرة أخرى، نرى إيماءة كون إلى أورويل: يشترط عمل العلم السوي التقني والباعث على الملل أن يسيطر العلماء كلية على تاريخهم، يعيدون كتابته باستمرار كي يحافظوا على تحمس رفاقهم لكونهم يوسعون بالفعل آفاق المعرفة البشرية.

ومهما يكن من أمر، مهد كون في الوقت نفسه للنقد بعد الحداثي للتاريخ الويجي عبر المطالبة بتاريخين "منفصلين لكنهما متساويان" للعلم - تاريخ منمق ملهم للعلماء (وعموم الناس)، وتاريخ مربك لكنه أكثر دقة للمؤرخين. لقد قبل كون هذه الصيغة لمبدأ الحقيقة المزدوجة على أنها صفقة فاوستية: يعيش العلماء كذبة نبيلة في نظر العامة، بينما يستثمر المؤرخون الحقيقة في التعتيم النسبي لمجتمعاتهم الاحترافية. نحتاج إلى التركيز على الجانب الإيجابي من الصفقة، أن كون مكن تاريخ العلم من أن يكتب من قبل ذوي تدريب تاريخي "مناسب"، وليس من قبل علماء يحققون مصالح ذاتية ويوظفون التاريخ في التأثير على مجادلات معاصرة. لسوء الحظ أنه تم التغاضي على أن كون قايض استقلالية تاريخ العلم بالحكم بعدم أهمية المؤرخين للمشهد العلمي المعاصر.

وكان سبق لأشياع ما بعد الحداثة تأييد فصل كون بين التاريخين. وعلى هذا النحو حاول بحاث دراسات الثقافة في الحروب العلمية المستمرة (فيما يزعم) سلب قداسة مطالبة العلوم الطبيعية بسلطة معرفية. وردًا على قصص ويجية تقر حتمية التقدم الذي يضطهد الانحراف والخلاف، طرحوا تعددية تصورات "ثانوية" موازية تهدف إلى تقويض نهائية سردية العلم. هذا الضرب من التشابك العدائي هو ما جعل كون يشك وأحيانًا يستخف من مجمل حقل دراسات العلم، رغم أنه سلفها الأسطوري.

ولكن حتى إن أخفق معجبو كون بعد الحداثيين في استيفاء استحقاقات الفصل الصارم الذي قال به سيدهم، فإنهم يظلون يتبنون رؤيته المزدوجة في تاريخ العلم. فهل ثمة طريق ثالث غائب؟ نعم. إنه الموقف الذي يتخذه بوبر وأشياعه من التاريخ. لم يكونوا يخشون عرض سرديات كبرى، ولكن عوضًا عن أن تكون قصصًا ويجية تبريرية، فإنها قصص أخبر بها مؤرخون خاسرون، خصوصًا الذين فقدوا تركة

مشتركة، كما لو أنها الشقيق الويجي المشاكس. وتوقيراً للحزب الملكي الذي هزم من قبل الويجيين، تاريخ توري [الحزب البريطاني المحافظ] هو الاسم الذي أعطي لهذا الطريق الثالث الذي أغفله كون وأشياع ما بعد الحداثة.

وفق الذهنية التورية، أنتج تاريخ العلم الفعلي نتاجات أمثولية ثانوية، تشكل مصدر خيبات مستمرة، بسبب فرص ضاعت وإمكانات لم تتحقق في قصة يعتبر راويها نفسه مسؤولاً جزئيًا عنها؛ من ثم فإن نقده نوع من النقد الذاتي دائماً. براديم التاريخ التوري اليوناني القديم، ثيوسيدس، كان هو نفسه جنرالاً أثينيًا انتصر في بداية الحرب على من سوف يهزم أثينا نفسه. يشتهر لاكتوش بأنه أشار إلى الحساسية التورية في فلسفة العلم عبر وضع مسار التاريخ المستحسن معياريًا في متن كتابه الأساسي، في حين حط من قدر التاريخ الفعلي بأن ضمنه في الهوامش. لا يروق مثل هذا الموقف لكون، التواق إلى أن يترك التاريخ يتحدث عن نفسه، كما أنه أربك أشياع ما بعد الحداثة الذين يتوقعون بوجه عام أن يأتي صوت المقاومة من ضحية القوة، وليس من عضو نخبة حرمت من الوراثة.

يستبان أن كلاً من الويجيين والتوريين تعاملوا مع الماضي على أنه أقرب إلى أن يكون مادة خاماً تشكل منها الحاضر في مختلف الأحوال، بشكل مشروع وغير مشروع، منه إلى أن يكون منطقة غريبة نسبة إلى المؤرخين المحترفين. في حقبة الحرب الباردة، هيمن الويجيون على التصورات المنافسة لزحف الشيوعية والرأسمالية العالمي؛ حيث اعتبرت إحداهما عائقًا مؤقتًا يتوجب التغلب عليه قبل انتصار الآخر. غير أن مؤرخي تروي لم يكونوا نادرين أيضاً.

النظير التوري للروح الاحتفالية بالانتصار الشيوعي هو تصور ليون تروتسكي لفشل الاتحاد السوفيتي في القيام "بثورة عالمية مستديمة". في حالة مذهب الاحتفالية الرأسمالية، استبينت الحساسية التورية عند عالم الاجتماع سي. رايت ملز، الذي ألهم متطرفي المعسكر الأمريكي في الستينيات بالجدل عن أن الولايات المتحدة خانت قيمها الديمقراطية التحررية عبر تركيز القوة في المركب الصناعي العسكري. لا غرو أن اعتبر

تروتسكي وملز خونة في أوطانهم، فقد كانوا مهزومين دون أن يكونوا ضحايا. وفق ذلك، تظل هناك دائماً فرصة عودتهم للمطالبة بتركتهم.

يجدر أن نشير هنا إلى الأصل "العلمي" في صورة توري "لعودة المضطهد"، التي غذت ليس خيال فقط هيجل ونيتشه بل حتى إرنست ماخ وسيجموند فرويد ـ فضلاً عن البوبريين، خصوصا لاكتوش. إنه يعود إلى فكرة أن الطبيعة تكرس التأسل؛ أي النكوص إلى أشكال حياة يفترض أن انقرضت لكنها تظل باقية في التجسد الثاني. خلافا لرؤى رائجة في التطور ترى أنه يتكون من سلسلة لا تعكس من الأنواع المتقدمة بشكل لا نهاية له، يقترح وجود التأسل أن ما كان له خلافا لذلك أن يعد مسودة لمخططات الحياة إنما يحافظ عليه في الواقع في "بلازما الأصل" (ما نسميه اليوم "مستودع الجينات") في انتظار بيئات مناسبة لتحققها الكامل.

قياسا على ذلك، بدءاً من ثمانينيات القرن التاسع عشر، جمع ماخ، وهو من أشياع التأسل المبرزين، الاعتراضات الفلسفية المنبوذة عبر قرنين ضد الميكانيكا النيوتونية. ورغم أن هذا أدهش ماكس بلانك ومؤسسة الفيزياء في زمانه، بوصفه ولعاً لا أهمية له بتجميع النوادر، فإنه ألهم جيل الثورات المرتبطة بنظرية النسبية واللاتحددية الكمية. ثمة انشغال مشابه بالتأسل التأريخي يتضح في النقاش البوبري "للفقد الكوني"، الذي يشير إلى اعتقاد كون أنه من ضمن نتائج الثورة العلمية أن بعض الظواهر التي سبق تفسيرها من قبل البرادايم القديمة تضيعها البرادايم الجديدة، وقد تلتقطها برادايم في حقل آخر أو تتعثر في وضع قبل علمي. عند كون، يمكّن هذا "الفقد" البرادايم الجديدة من اكتساب تركيز وتقدم أعوزتهما البرادايم القديمة. غير أن الدرس عند لاكتوش وفيرابند أكثر التباساً. الحال أن فيرابند يذهب إلى حد الدفاع المستميت عن بحث أرسطي موحد في غايات الحركة الطبيعية، التي تحولت من الفيزياء إلى البيولوجيا وعلم النفس، ثم اختفت تماماً من المشهد العلمي.

الفصل العاشر

اللاوعي الديني في المناظرة

مفاد مقترحي إذن أن كون يقيس الجماعة العلمية على الجماعة الدينية ويعتبر العلم دين العلماء. إذا كان ذلك كذلك، قد تتسنى لنا رؤية لماذا يعلي من شأن العلم السوي على العلم الاستثنائي؛ ذلك أن العلم الاستثنائي، يناظر على الجانب الديني، فترة الأزمة والانشقاق، والحيرة واليأس؛ أي يناظر كارثة روحية.

John Watkins, "Agains 'Normal Sciencs'"

قد يكون الإيمان ضعف بيولوجي مؤسف يتوجب الإبقاء عليه تحت سيطرة النقد؛ غير أن الالتزام عند بوبر جريمة لا مواربة فيها.

Imre Lakatos, "Methodology of Scientific Research Programmes"

ذات فكرة تعلق "اللاوعي الديني" بمناظرة كون-بوبر تبدو منافية للعقل، ففي نهاية المطاف، يقصر هذان المفكران اهتمامهما على نحو مدقق على فحص تخصصات تزعم على أقل تقدير أنها علمية. على المستوى الشخصي، كلاهما كان يهوديًا علمانيًا لم يبد أية نزوعات إيمانية أو صوفية. الحال أن تصور كل منهما للعلم يخلو من أي معنى عام

للهدف إلى درجة أنه تعرض لتهم عوز الترابط بسبب الفشل في تحقيق أية غاية نهائية - توحيد كل المعارف أو تفسير التصميم الكوني مثلاً - قد يتوجه العلم شطرها. بحسبان أن كون وبوبر اعتبرا نفسيهما مناصرين قطعيين لما يسميه كل منها "علماً"، يبدو أن هذا يشكل قصوراً حاسماً. على ذلك فقد اتفقا على أن الدلالة التي يحقق العلم وفقها "تقدمًا" لا تتعلق إطلاقًا بالقدرة على تحسين الظرف البشري، الحصول على الحقيقة النهائية، أو الاستعاضة عن قصة الخلاص المسيحية. في هذا الخصوص، يبدو أن كلاً منهما أقل دينية حتى من اليهودي ذي التوجهات العلمانية تاريخيًا، كارل ماركس.

على ذلك، وكما يحدث غالبًا، فإن المظاهر خداعة. لقد استبين أن الهدي الديني نموذج كون لتحول البراديم الذي يحدث إبان الثورة العلمية. فضلاً عن ذلك، تشبيه التخصص العلمي بالنظام الديني تطور في شكل فلسفة تدعي أنها "بعد نقدية" بسبب أحد الذين أثروا في كون، مايكل بولاني (١٨٩١-١٩٧٦)، عالم الكيمياء الكاثوليكي. كان بولاني مسؤولاً إلى حد كبير عن تغيير الصورة الرائجة، في العالم الناطق بالإنجليزية للعلماء في خمسينيات القرن الفائت، من أفراد أبطال، جاليليو وداروين مثلاً، حاولوا تغيير العالم إلى جماعة من المتخصصين المغمورين يركزون على صقل مهنتهم. لقد صممت هذه الرؤية الرهبانية في العلماء، التي روج لها كون في العقود التالية بوصفها "علمًا سويًا"، لحماية استقلالية العلم من صناع القرار في الغرب الرأسمالي والشرق الشيوعي اللذين تاقا إبان الحرب الباردة لجعل العلم وسيلة لتحقيق غايات سياسية أكبر. العلامة الفارقة لهذه العطفة الرهبانية عند بولاني وكون إنما تتعين في اختزال مجمل سوسيولوجيا العلم إلى عملية تدريب المبتدئين على حياة ملتزمة كلية بالبراديم، التي تحصن أحكامهم إلى حد كبير من تشكيك المجتمع الأوسع، فلا يساءلون ضمن جماعتهم إلا عن مسائل مادية.

رغم دعمه الراسخ لاستقلالية الجماعة العلمية، نفر بوبر من مقاربة "مطأطئي الرؤوس" للنموذج الرهباني. عنده، الإيمان، ناهيك عن الالتزام غير المشروط، يسيء

تحديد خصائص المزاعم العلمية بالمعرفة، هكذا يفضل بوبر اعتبارها فروضاً يقرر المرء صراحة تولي أمرها، عاقداً العزم على تعريضها لاختبارات صارمة، ورفضها مباشرة حال فشلها في مثل هذه الاختبارات: باختصار، سياسة "التخمينات والدحوض". هنا تأثر بوبر بشكل حاسم باثنين من منظري الأديان: عالم الاجتماع ماكس فيبر (١٨٦٤- ١٩٢٠)، والفيلسوف هنري برجسون (١٨٥٩- ١٩٤١) .

بعيد هزيمة الألمان في الحرب العالمية الأولى، ألقى فيبر خطبتين شهيرتين في السياسة والعلم بوصفهما مهناً؛ حيث ميز بين أخلاق الاقتناع وأخلاق المسؤولية جزئياً كي يميز الماركسية بوصفها حركة سياسية وبرنامج بحث علمي، ولكن أيضاً كي يضمّن نقداً لمواصلة ألمانيا الحرب. الماركسيون (وكان يفكر في لينين)، بوصفهم سياسيين، مقتنعون بأنهم يعرفون الحقيقة أصلاً، ما جعلهم يتجرؤون على التغاضي عن المترتبات المباشرة لسلوكياتهم. غير أنهم لاحظوا بوصفهم علماء أن مدخلهم إلى الحقيقة جزئي، واقترحوا من ثم سياسات بطريقة أكثر مسؤولية وتجريبية، بحيث كانوا يقومون بسحبها وتعديلها حال فشلها وعوضاً عن أن يصبح العلم أكثر سياسية، كما اقترح كثير من أقرانه، اعتقد فيبر أن تكون السياسة أكثر "علمية" بالمعنى الدقيق المتعين في أخلاق المسؤولية. لسوء الحظ، غالباً ما تساء قراءة رسالة فيبر هذه بحيث تعد مصادقة على التحلل التكنوقراطي للسياسة، في حين أنه كان يحاول في واقع الأمر إحياء الرؤية المثالية الأصلية في الخدمة المهنية الألمانية في عهد فيلهلم فون همبولدت (ثمة المزيد عنه في الفصل الثاني عشر). وعلى أي حال، ربما أمّن فيبر أوضح مصدر لدحضية بوبر.

ألهم بوبر في تحديد العلم "مجتمعاً مفتوحاً" من قبل آخر أعمال برجسون الرئيسة The Two Sources of Religion and Morality(١٩٣٢)؛ حيث تظهر العبارة أول مرة. وفق مصطلحات برجسون الأصلية، يتتبع المجتمع المغلق ممارسة دأب عليها الكاثوليك والهندوس والأفلاطونيون: استخدام درجة المعرفة والجهل سبيلاً لاستقرار الناس وتقسيمهم؛ في حين يقتدي المجتمع المفتوح بالنبي الذي تسنى له الكشف عن ارتباط الإنسانية الأصلي بالله عبر النفاذ في طبقات الأسطورة والخرافة والعقيدة المؤسسة.

عند برجسون، يتميز تاريخ الدين بأطوار التعزيز والإصلاح المؤسساتي: نسبة لكل كاثوليكية، ثمة بروتستنتية، ولكل هندوسية، ثمة بوذية؛ ولكل كون، ثمة بوبر.

كي نقدر ما يمكن أن يعنيه المجتمع المفتوح توجهًا دينيًا، لنا أن نبدأ بانبهار كون طيلة حياته بشكل الديمقراطية الجمهورية الذي شكل الدين المدني الأثيني، ثم ننتقل إلى اعتبار انشغال المسيحية بطبيعة الإيمان، الذي تمت في القرن والنصف الفائت علمنته في شكل "مشكلة المعرفة" التي يألفها علماء الإبستمولوجيا.

في لحظات مختلفة من التاريخ الغربي - وتاريخنا الراهن واحد من هذه اللحظات فيما يبدو - شجبت أثينا الكلاسيكية لكونها ديمقراطية نخبوية شيدت على أكتاف النساء والعبيد. على ذلك، أمّن الاقتصاد السياسي الأثيني بيئة متفردة لتعهد الفضيلة المدنية، ولأن الدخل المضمون من ملكية محلية شرط سابق للمواطنة، توقعت أثينا من مواطنيها ألا يخشوا الإفصاح عما يدور في أخلادهم. الحال أن الفشل في التعبير كان أسوأ من الفشل في الإقناع. يشبه هذان الفشلان على التوالي الجبن والهزيمة في المعركة. بمقدور من يهزم اليوم أن يحارب غداً، لكن الجبان يعاقب أحيانًا "بالنفي"، أو النبذ من مجال التعامل. أسوأ من كل هذا ما يسميه اليونانيون stasis [الركود]، وهي كلمة ثرية دلاليًا تغطي كل شيء بدءًا من العناد وانتهاء بالمزاجية في مسلكيات الحياة العامة. المشترك في هذه الحالات أن تكون المصلحة العامة أسيرة المصالح الخاصة. هكذا، فإن stasis، التي تترجم عادة [في الإنجليزية] إلى "الفساد"، يقوض مثال أن يكون المواطن، غير المهتم بمترتبات أقواله، حرًا في التفكير صراحة فيما يعتبره الأفضل نسبة إلى الدولة المدينة التي ينتمي إليها.

إذا كان الأثينيون يعتبرون السياسة حربًا تشن باستخدام وسائل مختلفة، فإن بوبر يعتبر العلم سياسة تمارس بوسائل تظل مختلفة. على ذلك، يتوجب أن تفهم "الحرب"، وضمنيًا "السياسة" و"العلم"، بمعنى محدد تمامًا. لقد ميز فرانسس فوكوياما بشكل مفيد بين طريقتين في التفكير في الحرب - الصراع من أجل البقاء أو الصراع من أجل الاعتراف. في هذه الأيام المدرونة نسبة إلى داروين، ننزع إلى افتراض أن

الحرب تنجم عن كون عدد كبير من الناس يطاردون موارد مادية محدودة: صراع من أجل البقاء. مثال ذلك، أثناء كتابتي هذا الكتاب، عادة ما يطرح تفسيراً "معمقاً" لعداء الولايات المتحدة للعراق-يشير إلى حاجة الأمريكيين للوصول إلى احتياط النفط العراقي، غير أن اليونانيين تصوروا أن الحرب تنشأ في ظروف الوفرة المادية، لا ندرتها. ثمة ندرة ذات رتبة ثانية، معرفية بوجه خاص، في صراع اليونان من أجل الاعتراف: حيث يتصارع المقاتلون على من سوف يحظى بذكر الأجيال القادمة. لا شيء يشي بوضوح عن النصر مثل كون التواريخ التي تخبر عن المهزوم تحشد بأخلاف المنتصرين. دليل أننا نعيش اليوم في حالة استعمارية من الرتبة الثانية أن تاريخنا للعلم أصبح قصة ذكور بيض عظماء ذوي قدرات ذهنية فائقة؛ أي أشخاص يبدون مثل نسخ بطولية لعلماء اليوم المحترفين، منتصرينا المعرفيين.

تخيل أن أجسادنا قطنتها أرواح غريبة تتضح سيطرتها علينا في مقاومتها ما كان لنا أن نقوم به أو نفعله. هكذا تحس استعمارية الرتبة الثانية (سوف نألف هذا الشعور ثانية في شكل "شيطان" ديكارت الماكر الذي سوف نتحدث عنه بعد قليل). مثال ذلك، يرغم عالم البيولوجيا الطموح الذي تروق له فكرة الخلق الإلهي على التعامل مع نظرية التطور عبر الانتخاب الطبيعي بإحدى طريقتين: إما أن يتكتم على آرائه ويقبل الاستعمار الذهني أو يشن حرباً ضروساً على التطور. تبين صعوبة التخير أن التطور يكسب المعركة من أجل الاعتراف: يفترض أنه صحيح، إلى أن يثبت العكس. من شأن السياسة البوبرية أن تمكن العالم البيولوجي الطموح من اتخاذ قراره دون عرقلة قدرته على اتخاذ قرارات مشابهة في المستقبل، خصوصاً إذا اتضح أنه مخطئ. بكلمات أخر، يتوجب عزل الأفكار التي تكون على المحك بشكل كاف عن ظروف المقرر الشخصية؛ بحيث لا تلزمها قوة دنيوية ولا امتياز مالي. آنذاك فحسب يمكن أن تعتبر الأفكار وفق مناقبها فحسب. البديل هو المكافئ العلمي للركود.

مثل معظم الفلاسفة والعلماء الآخرين، كان بوبر "عقلانياً" بمعنى ما. على ذلك، خلافاً لمعظمهم، لاحظ أن العقلانية تشترط ظروفاً اجتماعية ومادية محددة ليست بأي

حال "طبيعية" في الظرف البشري، بل يتوجب تشكيلها صراحة والحفاظ عليها بشكل فاعل. إذا كان هناك بأي معنى "التزام غير مشروط" في رؤية بوبر للعالم، فإنه الالتزام بالحفاظ على شروط البحث الحر هذه وحدها، وهذا يختلف تمامًا عن التزام كون ببراديايم علمية بعينها. في أثينا، تميز هذا التمييز باستعداد المواطنين للالتحاق بالجندية حتى حال معارضتهم الحزب الحاكم. الولاء في أرض المعركة إنما يمنح المواطنين مصداقية في صناديق الاقتراع، السياق المناسب لاستبعاد القادة العاجزين. لقد وجد بوبر هذا التمييز فاعلاً عند سيرين كيرجرد، الذي يتذكر اليوم أساسًا بوصفه الملهم الفكري للوجودية. "قفزة الإيمان" في المسيحية التي يقول بها منحته الجرأة على التشكيك في تعاليم كنائس مسيحية بعينها. وعلى نحو مماثل عند بوبر، الالتزام الحقيقي بالحقيقة إنما يمنح العلماء الجرأة على التشكيك في صدق نظريات بعينها، بما فيها النظريات المرتبطة ببراديايم علمية. إن مثل هذا الالتزام إنما يبرهن عليه عبر إقرار معايير النقد التي يستقل مصيرها عن مصير النظريات المعنية المختبرة بها.

غير أن القرن العشرين كان قد شهد تكرس هذا التمييز البوبري، لقد تحولت سياسة العلم من سياسة صراع من أجل الاعتراف إلى سياسة صراع من أجل البقاء. هكذا تخلت الجامعات عن مؤسسة التعاقد طويل الأجل أو أضعفتها، وهكذا أرغم البحاث على الاعتماد على منح خارجية، في حين أصبح العلماء يدركون تمامًا أنه في وسع قرار خاطئ واحد أن يقوض الأساس المادي لسيرهم العلمية بأسرها؛ لذا، توجب أن يصيب المرء منذ المرة الأولى، مثاليًا كي يتفوق قليلاً على جماعته وأن يعدو معها أفضل من أن يسبقها، عند بوبر وتلاميذه، تكشف هذه الذهنية الإستراتيجية، التي تميز العلم الكوني السوي، عن كون العلم أسيرًا لظروفه الاجتماعية والمادية.

أعان كيركجرد بوبر على صياغة الرابط بين روح أثينا الكلاسيكية النقدية والإصلاح البروتستنتي عبر جعل اتخاذ القرار عملية محورية في فكره. الحال أن بوبر لا يعامل بشكل جائر حين يعد وجوديًا علميًا. لقد ميز كيركجرد المسيحية على أنها "فرض" يتبناه المرء وهو يعرف تمامًا أنه وحده - لا الله - المسؤول عن النتائج. الله لا

يساوم مخلوقاته. هكذا يسخر الله من جوب اليهودي التقي الذي طلب تفسيراً لحظه المليء بالعثرات، في النهاية، لم يرغم الله جوب على الإيمان به ولم يعده بالسعادة نظير إيمانه. وعلى نحو مشابه، عند بوبر، حين يتم دحض زعم علمي معرفي، فإن المسؤولية إنما تقع على العالم الذي اقترحه، فالخطأ لا يكمن في الطبيعة لكونها سلكت على نحو بعينه. الاستجابة المناسبة هي اقتراح فرض آخر واختباره من جديد، وليس عقلنة الموقف بالزعم بأن الفرض القديم كان صادقًا "حقيقة" لكن الاختبار وقع بطريقة ما ضحية لعوامل خارج سيطرة العالم. قد يميل العالم إلى مثل هذه العقلنة بسبب نجاحات برنامجه البحثي السابقة، ولكن يتوجب عليه في النهاية أن يتحمل مسؤولية مصير فروضه. إذا بدا هذا معيارًا صارمًا، فلأن العلم في حالة ركود.

عند بوبر، يمر العلم فعلاً بحال ركود ـ حالة "سقوط"، مجتمع مغلق، كما كان حال الكنيسة الكاثوليكية الرومانية حين استهل مارتن لوثر كنج ما أصبح يعرف بالإصلاح البروتستنتي. هذه هي الروح التي يجب أن نفهم وفقها أكثر أتباع بوبر تطرفًا، بول فيرابند، الذي طالب في السبعينيات بتفويض دعم الدولة للعلم إلى السلطات المحلية ودعم أشكال البحث ضد المؤسساتية من قبيل نظرية الخلق، علم البيئة المعمق، وطب العصر الجديد. لقد كانت ميول فيرابند شطر العلم أقرب إلى ميول البروتستنتي إلى المسيحية من ميول الملحد إليها. لسوء الحظ، في زماننا الأعشى هذا، أن تكون ضد المؤسسة العلمية هو أن تكون ضد العلم نفسه.

الفصل الحادي عشر

هل نعتقد وفق الأدلة أو باتخاذ قرار ؟

تاريخ موجز للإبستمولوجيا

يتوجب علينا ألا نتعثر في خبراتنا، وألا ندعها تغرقنا مثل تيار، بل نكون فاعلين: ينبغي علينا أن "نصنع" خبراتنا. نحن الذي نصوغ دائمًا الأسئلة التي تطرح على الطبيعة؛ نحن الذين نحاول المرة تلو الأخرى صياغة هذه الأسئلة بحيث تثير "نعم" أو "لا" قاطعة (فالطبيعة لا تعطي إجابة إلا حين ترغم على ذلك). وفي النهاية، نحن الذين نعطي الإجابة؛ نحن الذين نقرر، بعد تدقيق صارم، بخصوص صحتها.

Karl Popper, The Logic of Scientific Discovery

بتقصي نظرية بديلة بأساليب بعينها كأن يحاول رؤية العالم بعيون النظرية، من المرجح أن يجد المرء أنه سبق له استخدامها (كما يحدث حين يلحظ المرء فجأة أنه يفكر بلغة أجنبية ولا يترجم منها). لن تكون هناك مرحلة يدرك فيها المرء أنه وصل إلى قرار، أو قام باختيار بعينه. غير أن هذا النوع من التغير هدي، والأساليب التي يثيرها قد توصف بأنها علاجية، أقله لأن المرء

يتعلم حال نجاحها أنه كان مريضًا. لا غرو إذن أن تقاوم الأساليب وأن تتنكر طبيعة التغير في تقارير لاحقة.

Thomas Kuhn, "Reflections on My Critics"

نادرًا ما تشير نظريات المعرفة المعاصرة إلى الأصول الدينية. على ذلك، فإن هذه الأصول راسخة في النزوع الفلسفي نحو اعتبار الاعتقادات ملزمة من قبل الأدلة عوضًا عن أن تكون ناتجة عن اتخاذ قرار. يذهب بعض الفلاسفة إلى حد الزعم بأنه يستحيل سيكولوجيًا اتخاذ قرار بالاعتقاد. في أفضل الأحوال، مثل هذا القرار ستار للاعتقاد (أي السلوك "كما لو أن" الأمر حقيقة)؛ وفي أسوئها، فإنه مجرد تفكير تمنوي. ويتضح أن المقصود من "الاعتقاد" أن يكون وضعًا عقليًا معمقًا، بوحًا جزئيًا بالحقيقة، وليس مجرد فرض يتم تبنيه جدلاً أو بسبب مناسبته. هكذا تدور مشكلة المعرفة حول البحث عن منهج أو معيار مضمون، لتقويم الجودة التدليلية للمعتقدات.

يرجع الشك إزاء دور القرارات في تشكيل الاعتقادات إلى الوضع المسيحي المميز الخاص بـ heresy (الهرطقة) المشتقة من كلمة "قرار" باليونانية، خصوصًا حين يختار المرء تأكيد شيء خلافًا لما يعرفه عبر ألفة تعاليم الكنيسة. هكذا ميز ديالكتيك العقيدة والهرطقة تاريخ المسيحية. ثمة خطوة أساسية في علمنة هذا الديالكتيك نجمت عن تحول في أساس "الاحتمال" في القرن السابع عشر من السلطة الجمعية المكرسة (العقيدة) إلى الاعتقاد الفردي المغامر (الهرطقة). وهكذا، مسخ "المحتمل" من انحراف مذهبي إلى إقرار غير قابل لأن يدافع عنه، ويركن كل من كون وبوبر إلى هذا التاريخ. لقد عرض كون أصلاً المقاومة المتأصلة التي تبديها البرادايمات العلمية للنقد الأساسي تحت عنوان "العقيدة"، وغالبًا ما يعرض بوبر النقد في العلم على أنه تخير شخصي مغامر ضد مد الرأي الجمعي الغامر.

ودفاعًا عن الرؤية التي تقر أن الأدلة تلزم الاعتقاد، يظل علماء الإبستمولوجيا يستشهدون بسابقة مضى عليها خمسة عشر قرنًا، سابقة القديس أوغسطين (٣٥٤- ٤٣٠) ، أسقف هبو الكاثوليكي، الذي زعم أن المعتقدات صادقة بداهة: لأنه ما كان للمرء أن يحوز مثل هذه المعتقدات ما لم تكن نجمت عن موضوعاتها المفترضة. هكذا، فإن وقائع الهدي الديني والاكتشاف العلمي تتضمن عادة تجليات تربك توقعات المرء ونواياه. على ذلك، بحسبان أن الهدي والاكتشاف يعرضان عادة على أنهما لحظات إيجابية في التطور المعرفي، يسهل افتراض أن استهجان المرء السابق قد نجم عن تحيز لاعقلاني، غير أن هذا خطأ مميت. الحال أن الحجة العقلانية قد تكون هي نفسها مأتى عرقلة الاعتقاد.

هذا أمر مهم لتقدير دلالة تعارض الاعتقاد "وفق الأدلة" والاعتقاد باتخاذ قرار. حين تكون الحجة العقلانية المعيار الوحيد للتقويم، تقصر معظم الاعتقادات عن معيار الإثبات الاستنباطي. في تلك الحالة، يتوجب اتخاذ قرار، يتحمل متخذه نتائجه. هذه هي رؤية بوبر. في المقابل، غالبًا ما يستشهد كون، الملتزم بالمبدأ الأوغسطيني، بفتجنشتين، **credo ut intellegas** ("أعتقد كي أفهم"). بكلمات أخرى، نرغم أحيانًا على الاعتقاد في أشياء وفق أدلة ما كان لنا في غيابها أن ننزع إلى الاعتقاد - ربما لأنه ما كان لنا خلاف ذلك أن نجد مبررًا للاعتقاد. هنا لنا أن نتخيل اهتداء القديس بول إلى المسيحية بعد أن سقط من ظهر حصانه في طريقه إلى دمشق.

في كتابه الذي ذاعت شهرته **Against Method** [ضد المنهج] ، الصادر عام ١٩٧٥، صور فيرابند منزلة جاليليو على أنه قديس بولس الكوبرنيكية في ضوء ما سلف من اعتبارات. خلافًا للصورة الرائجة لجاليليو التي ترى فيه شخصًا أيد اعتقادات مؤسسة على حجة عقلانية ضد المؤسسة الكاثوليكية المتحيزة، بين فيرابند أن جاليلو ركن إلى الخطابة لتعزيز "الأدلة" التي أمنتها أجهزة كانت تعد لعبة (التلسكوب)، في محاولته تجاوز نطاق واسع من الاعتراضات المسببة. لو لم يكن جاليليو قد اهتدى إلى الكوبرنيكية، ما كان يرجح أن يعقد العزم - ناهيك عن أن يحوز مبررات - تجعله

يخوض في هذه المهمة. وفق معايير بوبر الأخلاقية، كان جاليليو الذي يصوره فيرابند مجرد شخص جبان حاول تنكب المسؤولية عن اعتقاداته عبر التخفي وراء معطيات مراوغة، غير أنه وفق منظور سياسة الواقع التي تبناها كون، آتى تنصل جاليلو عن مسؤولياته أكله، حيث أمنت مناظراته ومحاوراته المختلفة تلميحات مكنت آخرين، خصوصاً إسحاق نيوتن، من وضع أسس الفيزياء الجديدة.

بشكل مهم، صاغ المؤسس الحديث لمطلب المنهج المضمون، الفيلسوف الفرنسي رينيه ديكارت (١٥٩٦- ١٦٥٠)، إشكالية المعرفة وفق قدرتنا على الدراية بأن الله أو شيطاناً ماكراً قد غرس فينا أدلة تلزم بالاعتقاد. لقد استبين أن ما يسميه فلاسفة العلم اليوم "منهجاً" صيغة دنيوية لمشروع موضعة الخلل في مصادر الخطأ في تشكيل الاعتقادات، إلى أن يبقى لدينا فحسب تفسير وجيه واحد. يضمّن هنا أنه من غير الوجيه الاعتقاد بأننا نستطيع التأكد من طبيعة الواقع عبر الاقتصار على الركون إلى مصادرنا المعرفية. بدلاً من ذلك، يتوجب أن نحاول اكتشاف ما إذا كان الله - أو الشيطان الماكر - قد جعلنا نعتقد. سمى فلاسفة العلم موضوع هذا المطلب "منطق الاكتشاف". ما أن يستوفى هذا المطلب، حتى نعرف كيف نكتسب الوضع الذهني المناسب لاستقبال العالم المباح به.

لا غرو أن كثيراً من الإسهامات المبرزة في المنهج الحديث قد أنجزت من قبل علماء لاهوت تاقوا إلى البرهنة على أن الله وحده القادر على خلق النظام الذي نشهده في الطبيعة، من ضمن الأسماء اللامعة في هذا السياق كرستين وولف، تومس بيز، وليم بيلي وفيلهم ويهل - وكلهم لاهوتيون علماء ازدهروا منذ بداية القرن الثامن عشر حتى بداية القرن التاسع عشر. في القرنين الماضيين، تمت علمنة هذا الموروث حيث اعتبر بحثاً عن "تبرير متعال" و"استدلال على أفضل التفسيرات". كانط وتشارلز ساندرز بيرس هما الأكثر ارتباطاً بهذا التطور، الذي يشكل إستراتيجية بارعة في الإقناع الذاتي تجعلنا نعتقد أنه ما كان للعالم أن يبدو على الشاكلة التي يبدو بها لو أننا أسأنا اكتساب معتقداتنا. هكذا يتسنى للتفسير النهائي أن يبدد الشكوك، وهكذا

يغدو مجرد عجزنا عن تصور تفسير بديل أقل تشيؤًا لمعتقداتنا التي نجزم بها أساسًا لما يسميه اليسوعيون "اليقين الأخلاقي" بهذه المعتقدات. وبطبيعة الحال، بدلاً من ذلك، قد يكون قصور خيالنا ناتجًا عن نسيان الظروف التي جعلتنا نعتقد أصلاً ما اعتقدنا فيه. مثل هذا المحو لعارضية أصول معتقداتنا ـ خصوصًا القرارات التي يفترض اتخاذها قبل أن تكون المعتقدات معتقداتنا ـ هو الذي يشكل مادة تاريخ العلم الأوروبلي الذي يقول به كون، الجانب الأكثر اختلالاً في البحث في منطق الاكتشاف.

تسهل رؤية لماذا يواجه بوبر صعوبات مع مجمل هذه الطريقة في التفكير في العلم. إنها تختزل أساسًا البحث عن المعرفة إلى تمرين في تثبيت المعتقدات، وتختزل العلم نفسه إلى "مطلب يقين"، وهذا تعبير استحدثه البراجماتي الأمريكي جون ديوي لفهم ما اعتبره تيارات استبدادية مستهجنة في نظريات المعرفة الحديثة ـ بقيت منذ أيام الكنائس التي أسستها الدولة، وفي حين عامل بوبر المعمل العلمي على أنه موضع اتخاذ قرارات قد يعكس أي منها بقرار لاحق، اعتبر كون المعمل موضع انخراط في ممارسات تعمق عرضة العالم لتشكيل اعتقادات تسهم في فهم أوضح لرؤية الواقع التي تقرها برادايمه. هنا يتأسى كون بسلسلة طويلة من المفكرين بعد الأوغسطينيين، بدءًا من بليز بسكال وانتهاء بهنري نيومان، الذين حددوا خصائص "الاعتقاد المبرر" أو "الموافقة الفعلية" بسبل أشد نأيًا عن البوبرية، عبر الاستعداد لأن يخاطر المرء بحياته في سبيل فكرة بالتفاني العلمي، في عودة إلى أصول كلمة "دين" في الطقسنة الفاتنة للحياة.

تميزت علمنة منطق الاكتشاف في المائة والخمسين عامًا الفائتة بتكثيف التركيز على المناقب الآلية في المنطق الرياضي والخوارزميات الحاسوبية. وكانت النتيجة القضاء على أي أمل في تحقيق علم أوغسطين وديكارت بطريقة في إنتاج معتقدات صادقة بينة بذاتها، ولا ريب في أن هناك مناهج لإنتاج نظريات جديدة (نسبيًا) ولتحديد أيها يعد صادقًا (نسبيًا) ـ ولكن لا مناهج للقيام بهاتين المهمتين في وقت واحد. كل هذه موسيقا تروق للأذن البوبرية؛ لأنها تعني أنه يتوجب على الناس دومًا أن يقرروا أية نظريات يتبنون ويتحملون مسؤولية عواقبها، ليست هناك أسس محترمة

إبستيميا لتحميل عبء المسؤولية على فكرة "الأدلة" الشبحية (أي ما رأيته أنا، أو ما قلته أنت، أو قامت الآلة بحسابه) حصنًا يقينًا من العواقب غير السارة. لن يفتح الله الباب لمثل هذا السلوك الجبان عبر إرغامنا على التخلي عن استقلاليتنا الفكرية مقابل الالتزام بمنهج، أو برادايم، أو إطار مفهومي يضمن صحة معتقداتنا.

وبطبيعة الحال، يختلف الموقف من وجهة نظر كون. عنده، ليس العالم كائنًا بشريًا يحقق ذاته بشكل كامل، على منوال بوبر، بل صيغة جد متخصصة من النوع البشري. في غياب الضمانات الإبستيمية التي توفرها البرادايم، يصعب إيجاد دوافع لممارسة علم كون السوي؛ إذ لا يتوقع من أحد أن ينخرط في مثل هذا التخصص ما لم يكن يعتقد أنه يفضي إلى الحقيقة. غير أن كون تنكب هذه الصعوبة بأن أفاد من مقاربة للإدراك المعرفي طرحها جيروم برنر (المولود عام ١٩١٥)، وهو خبير في الشؤون الحربية النفسية إبان الحرب العالمية الثانية عاد إلى جامعة هارفرد ليؤسس "مركز دراسات الإدراك_معرفي" بها. اشتهر برنر بتوظيف النظريات التي تأثر بها - والتي قال بها علماء نفس الجشتلت، خصوصًا إيجون برنسويك وجين بيجيه - في الممارسة التربوية. غير أن بحثه التجريبي، الذي عرض ملخصه في كتابه الصادر عام ١٩٥٦، A Study of Thinking [دراسة للتفكير]، حصل على تمويل عام وخاص هائل في الحرب الباردة بسبب تعريفه "للمفهمة". لقد طرح تعريفًا إجرائيًا لهذه العملية الذهنية الأساسية يقر أنها استجابة سريعة غير واعية لمؤثرات غامضة في البيئة.

وفي مقالة كتبت بلغة أورويلية مواربة، وصف برنر هذه الاستجابات "بالقرارات"، رغم أن المفحوصين التجريبيين لم يتحكموا في المواقف التي طلبت فيها الاستجابات. وهكذا ينتج المفحوص المثالي تلقائيًا الاستجابة المحددة تجريبيًا على أنها "صحيحة". نماذج هذا الفهم "للقرار" أمنتها الشؤون الحربية - تحديد هوية إشارة رادار غير متوقعة أو جندي يتقدم في سديم دخان المعركة: أتراه عدوًا أم صديقًا. الفشل في الاستجابة السريعة والدقيقة قد يكون مميتًا. يتضح أنه عالم اختزل الصراع فيه على الاعتراف إلى صراع على البقاء. الجندي المثالي ليس من يستخدم قدرته على التقدير

ببراعة بل آلة مبرمجة تستجيب "دون تفكير". كونه يتوجب أن يعد برنر المبرهن على ما يسمى "خاصية الشحنة النظرية التي تميز الإدراك الحسي"، عوضًا عن أن يكون قد اختزل عملية التنظير إلى مجرد إدراك حسي (الذي يعرف أيضًا باسم "التعرف على الأنماط")، يظل لغزًا في تاريخ علم النفس المعاصر.

على ذلك، كان تأثير برن على كون والكونية هائلاً. لقد استعيض عن الخاصية العمدية التي تميز الفكر البشري، التي استبينت تقليديًا عبر التردد الذي يسبق الاستجابة والمرونة إزاء العواقب، بمنظور أقرب إلى منظور تكيف الحيوان مع الموقع البيئي؛ حيث التوفيق في المرة الأولى والوقت المناسب العلامتان النهائيتان على النجاح المعرفي. في حالة كون، الموقع البيئي المعني ليس الغابة ولا ساحة المعركة بل المعمل العلمي. درس برنر لكون مؤداه أنه إذا كان من غير المحتمل أن يباح عن تصميم العالم في سياق البحث العادي [السوي]، فإنه يمكن دومًا تحميله في الواجهة عبر التلقين بطريقة مفضلة في رؤية الأشياء. المفارق أنه ما أن أدى إطلاق القمر الفضائي السوفيتي سبوتنك عام ١٩٥٧ إلى ارتفاع وتيرة الحرب الباردة، حتى طالب برنر (بنجاح) بإلغاء "برنامج التعليم العام" في هارفرد الذي احتضن كتاب كون **Structure of Scientific Revolutions.** وبطبيعة الحال، فإن السبب في ذلك يرجع إلى أن البرنامج لم ينتج نوع العلماء الذين يرومون تحقيق هدف واحد والذين كانت هناك حاجة خاصة إليهم في زمن الحرب.

الفصل الثاني عشر

الجامعة: الحاضر الغائب في مناظرة كون - بوبر

بودي أن أقترح أنه ليست هناك مؤسسة ناجحة للعلم (أي ناجحة من منظور التقدم العلمي وحده) تركن بقوة إلى حكم الزملاء في الجامعة. أعتقد أنه حين ينجح العلم في الجامعة، قد ينتج هذا لسوء الحظ أساسًا عبر إقناع الجامعة، أحيانًا دون إرادة، بتقويض معاييرها في الحكم في صالح معايير الجماعة الاحترافية الخارجية الأوسع.

Thomas Kuhn, letter Jerome Ravetz, 21 June 1972

تقوم الفروق بين كون وبوبر بدور في مناظرة أوسع نطاقًا حول دور الجامعة في المجتمع، غير أن شروط المناظرة تظل في أعمالهما ضمنية إلى حد كبير. نسبة إلى شخص يعتبر التدريب التقني العملية الاجتماعية الأكثر أهمية في الحفاظ على العلم السوي والإعلاء من شأنه، لم يقل كون الكثير عن الكيفية التي يتوجب أن يتم بها هذا التدريب، باستثناء وجوب أن يوفر الموقع كتبًا منهجية وأجهزة معملية. وعلى نحو مماثل، رغم أن تدريب بوبر المتعلق برسالته التي حاز بها درجة الدكتوراه كان في البيداغوجيا، لم يعن بأهمية الجامعة لأفكاره العلمية إلا في نهاية سيرته العلمية، أساسًا كي يرد على تهديد المركب الصناعي العسكري للحرية الأكاديمية، لقد ظل كون، الذي حظي بشهرة عالمية خلال تلك الفترة (في الستينيات)، صامتًا بشكل متعمد

بخصوص وضع هذا التحدي لبيئته الأكاديمية، رغم أن هذا التحدي ترك انطباعًا في الأمريكيين أكثر رسوخًا منه في حالة البريطانيين.

وكما يبين الاقتباس الذي استهللت به هذا الفصل، مؤسسة البحث العلمي أبعد ما تكون عن الوضوح. على ذلك، بمقدور كون وبوبر أن يتفقا على أن العلم يشترط إبستمولوجيا اجتماعية أساسًا. السعي المستديم وراء المعرفة المنظمة إنما يعني وجوب الحفاظ على علاقات اجتماعية بعينها عبر الزمان والمكان. ولكن ما طبيعة هذه العلاقات على وجه الضبط؟ يتوقف هذا على اعتبارنا لطبيعة العلماء. الطريقة التي ولج عبرها مفكرانا التعليم تحدث فرقًا كبيرًا هنا.

بدأ بوبر طالبًا مستجدًا في علم البيداغوجيا (علم التربية) الإصلاحية في فينا الاشتراكية، الذي ارتأى أن الأسرة تحول دون تحقيق الأطفال إمكاناتهم في التفكير النقدي والمستقل. ولكن تأسيسًا على فشله العملي في الخدمة الاجتماعية، سرعان ما اعتقد أن ظهور الحساسية المعرفية المستقلة يتطلب أكثر بكثير من مجرد إزالة العوائق التي تقف في طريق عملية التطور المحتمة. التحيزات المعززة محليًا ـ المنظر لها في العشرينيات على أنها Heimat ("الحمى") ـ تؤمن للأطفال حسًا بالنظام والشرعية ليس بمقدور قاعة الدرس أن تحل محله بسهولة. فضلاً عن ذلك، لم يتفق بوبر مع رائد علم نفس الأطفال الفرويدي المحدث ألفرد إدلر، الذي ارتأى أنه يتوجب أن يعرف الأطفال أنه بمقدور المبادئ الاشتراكية أن توفر إحساسًا بالأمان شبيه بالذي توفره المبادئ الأسرية. عند بوبر، تتكافأ مثل هذه "البرهنات" مع التلقين؛ لأنه لم يتسن بعد للاشتراكية ـ رغم كل فتنتها النظرية ـ أن تثبت نفسها إمبيريقيًا. بدلاً من ذلك، رغب بوبر في أن يتعلم الأطفال العيش مع إحساس مقلق بعوز الأمان ورأى في ذلك جزءًا من تطورهم نحو منظور نقدي حقيقة. في هذه الحالة، للأطفال أن يرفضوا القيم الأسرية في صالح القيم الاشتراكية، ولكن فقط لأنهم وافقوا على تحمل مسؤولية عواقب قرار يعجز التاريخ والطبيعة عن ضمان صحته.

بداية كون البيداغوجية وتوجهه العام أبعد ما يكون عن ذلك، منذ أن درّس العلم أول مرة لغير العلماء في هارفرد وحتى دراساته المقارنة في اكتساب المفاهيم عند العلماء والأطفال، كان منشغلاً عمليًا بمشكلة كيف يمكن للعلم أن يكون حمى المرء، كيف يمكن لنشاط ممارساته منعزلة عن الحياة اليومية ونتاجاته تتطلع إلى تجاوز موضع الإنتاج أن يظل على ذلك مصدر تجمع جماعة من الأتباع المتفانين؟ فضلاً عن ذلك، ما أن قبل مقدمات هذا السؤال، حتى واجه كون مشكلة إضافية: كيف يتدبر هذا الحمى المتقن أحيانًا استحداث ابتكارات لافتة تفضي إلى "تثوير" جماعة العلماء؟

عند بوبر وأشياعه، اختزل مشروع كون التعليم العلمي إلى إستراتيجية تلقين. في العشرينيات، سخرت الأحزاب الفاشية المبكرة من تسامح ألمانيا فيمر مع الغموض والانفتاحية؛ لأنه يحول دون أي التزام جوهري، ويفقد الناس جذورهم. لقد حوكي هذا الحديث عن العودة إلى الجذور في الخطابة الفلسفية المعاصرة - خصوصًا عند مارتن هيدجر - في شكل البحث عن "أساس قبل لغوي للوجود" خلف ضوضاء خطابات غير قابلة للمقارنة لوثت الحياة العامة. عند كون، علم بوبر المغالي في جدليته مجرد صياغة لإنتاج عدم التجذر، وعلاجه الوصول إلى "البعد التكتيكي" من العلم؛ حيث ترتبط المعرفة بشكل آصر "بوجود العالم [بكسر اللام] في العالم [بفتحه]".

وفق ذلك، فإن مؤدى بدعة كون البيداغوجية من منظور بوبر أن الموقف العلمي، عوضًا عن أن يكون العدو الأكبر للحمى، يحقق في الواقع الكثير من إنجازاته في شكل نقي بوجه خاص. ولكن هل يتعلق العلم بالتجذر في العالم، كما حسب كون، أو يتعلق بالاجتثاث من الجذور، كما حسب بوبر؟ ثمة طريقة جيدة في نقاش المسألة تتعين في مقاربتها عبر أكثر مقدمات نظرية بوبر في المعرفة إثارة، يفترض بوبر أن لدينا معتقدات قبلية باطلة، يؤمّن تعديلها واستبدالها الحاجة إلى السعي المنتظم وراء البحث (العلم). بكلمات أخرى، لا ينشأ اهتمام البشر الخاص بالمعرفة عن إحساس عفوي بالفضول يدعوهم إلى إعادة الارتباط بالعالم، بل عن اختلاف أمزجتهم مع الطبيعة. لا نسرف في الخيال حين نعتبر هذا الوضع الهبوطي المكافئ الإبستيمي "للخطيئة

الأصلية"، فضلاً عن ذلك، مثل الخطيئة الأصلية، يمكن تماماً عيش حياة دنيوية مقبولة دون القيام بتصحيح أساسي لهذه المسؤولية الذهنية، بل قد نكافأ عليها. هذه حياة حيوانات، وهذا أساساً مفاد رؤية بوبر للقائمين على العلم السوي المأسورين في البردايم الكونية.

في هذه الأيام، حدد علماء النفس نطاقاً من الآليات المعرفية "الساخنة" و"الباردة" التي تمكننا من تحسس طريقنا عبر الظرف البشري؛ حيث تحاكي المسؤوليات رذائل في ظروف تناظر تقريباً الحياة اليومية. بكلمات أخرى، قد توظف تحيزاتنا ومحاباتنا أدوات "معينة" تسهل من عملية اتخاذ القرارات في عالم مركب، بل إنه يزعم أحياناً أن هذه المعتقدات الباطلة قبلياً "تكيفية تطورياً"، في كونها تناسب بما يكفي البيئات التي يجد البشر أنفسهم فيها عادة. على ذلك، وكما كان لبوبر أن يكون أول من يؤكد، يتطلع العلم إلى شيء أعظم من بديل القدر الأقل من مقاومة الواقع. تتعين الحيلة إذن في استحداث تدابير لبشر خطائين بشكل متأصل تمكنهم من إنتاج نوع من المعرفة أكثر جوهرية مما كان لهم أن ينتجوه لو أنهم تركوا على حالهم.

وفق حساسيته الإبستمولوجية، يتأسى بوبر بفلاسفة تنوير القرن الثامن عشر. يمكن تلخيص نقطة الانطلاق المشتركة بينهما بالمبدأ التالي: ثمن اكتساب أية معرفة مهما كانت يشوه بطريقة ما بظروف اكتسابها؛ ومن ثم فإن النقد هو النهج الوحيد الجدير بالثقة الكلية، وكان اللاهوت المستهدف التنويري الأصلي لهذا المنظور؛ حيث وظفت اكتشافات علم الميكانيكا والتاريخ الطبيعي للحيوانات والبشر وسائل نقدية. في هذا السياق، كان "النهج التاريخي النقدي" نشاطاً أخلاقياً برمته، وخلافاً لبحاث إنجيليين سابقين اعتبروا شهادة الحواريين على بعث المسيح إقراراً لواقعة لا أهمية لتاريخ الحواريين الشخصي نسبة إليها، حمل نقاد التنوير محمل الجد دور الحواريين في تشكيل الحدث على أنه مهم، والضرر الإبستيمي طويل الأمد الذي عمق الوعي ربما ألحقه المرء بنفسه، حتى حين لا يشكك في مصداقية المسيحية بوجه عام. وفق هذا، كان تاريخ النقد الإنجيلي تمريناً طويلاً في تفريغ البعد الكلي من رسالة المسيح من مغزاها التاريخي.

وباقتداء بوبر بإرنست ماخ، وتعميم المنهج التاريخي النقدي في شكل موقف علمي- أعيدت صياغة عملية تفريغ الشكل الكلي من العيني في قالب تحول سياق الاكتشاف عبر سياق التبرير. مثل الإنجيل، التصور التاريخي للاكتشاف العلمي مزيج بين العمى والبصيرة يتوجب أن يسبق "إعادة تشكيله العقلاني" تقويمه بوصفه زعماً معرفياً. لقد شهد القرنان الفاصلان بين علم مناهج بوبر وعلم لاهوت سبينوزا وبيير بيل هجرة المنهج التاريخي النقدي من الكنائس والصالونات حرة التفكير إلى الجامعة؛ حيث أصبح على يد فيلهلم همبدولت (١٧٦٧- ١٨٣٥)، الذي اشتهر بأنه أول رئيس لجامعة برلين، معيار إعادة اكتشاف الاستقلالية التعاونية الأصلية لهذه المؤسسة.

ويجدر بنا أن نتذكر هنا أنه حتى القرن الثاني عشر، قسم القانون الروماني التفاعل البشري إلى صنفين أساسيين. في حالات استثنائية، أمّنت الحماية القانونية لارتباطات اجتماعية محدودة (socius)، مثل المغامرات التجارية والحملات العسكرية؛ تحقيقاً لأهداف حددها المعنيون. حين تنجز المهمة، يعود الشركاء إلى صنف وجودهم الأصلي أعضاء في أسر بعينها (gens) تشكل وسيلة إعادة إنتاج المنزلة والثروة عبر الأجيال. الذي كان غائباً هو صنف ثالث يمكّن الأفراد من اكتساب هويات اجتماعية مغايرة لما ورثوا وجماعات تستهدف تحقيق أهداف تتجاوز مصالح الأعضاء الذين ينتمون بالفعل إليها، لقد أصبح هذا الصنف يعرف في القانون الروماني باسم **universitas**، التي يفضل ترجمتها إلى "تعاونيات"، لكنها تضم الجامعات ضمن أمثلتها النموذجية المبكرة ، فضلاً عن طوائف الحرفيين، والكنائس، والأخويات الدينية والمدن الدول.

وقد تعين البعد الثوري في التعاونيات في الاعتراف القانوني الذي تمنحه للأنشطة الجديرة بشكل متأصل بأن تمارس عبر ضمان حقوق مستديمة لمارسيها في أن يقرروا ما تجدر ممارسته ومن يجدر به القيام بفعل الممارسة. أخيراً، انفصل علم الاجتماع البشري عن بيولوجيا البشر بشكل قاطع، فالأفراد الموكول بهم أمر مواصلة النشاط التعاوني عبر الزمن لم يكونوا ضرورة، أو حتى عادة، أعضاء في الأسرة

نفسها، لقد كان هذا الابتكار مفيداً في سياق العالم المسيحي، الذي يعزو أهمية كبيرة لتحرير الروح البشرية من الأسر المادي. وهكذا أصبح النسل المصون قانونياً المؤسس على تدريب ذهني مشترك، بدلاً من أن يكون مؤسساً على أسلاف ماديين مشتركين، الطريق الملكي (via regia) للروحانية المؤسسة، التي أصبحت في إزارها الدنيوي ("بوصفها مؤهلات") الوسيلة الأساسية التي يتم التعرف عبرها على المنزلة الاجتماعية.

يتضح هذا الأمر حين يتم إقراره، لكنه يغفل أو يساء تأويله خلافاً لذلك، فعلى سبيل المثال، حقيقة أن مساهمين كبراء في الفيزياء الحديثة - نيوتن، فارادي، ماكسويل، بلانك، وأينشتين - يرجعون إلى خلفيات اجتماعية مختلفة تؤول غالباً بطريقة خاطئة على أنها تعني أن البحث العلمي يتجاوز المجتمع بوصفه كذلك. على العكس تماماً، فإنها تعني أنه سمح لمؤسسات بعينها تم تشكيلها - خصوصاً الجامعات - بزعزعة أنماط نمطية في إعادة الإنتاج الاجتماعي بشكل منتظم تعزيزاً لحظوظ البحث الجامعي.

على ذلك، انقسمت الجامعة منذ البداية حول مفهومها للغاية منها. لنا أن نسأل اليوم: هل الجامعة موجهة من قبل منهجها الدراسي، أو منهج الدراسات العليا الدراسي؟ هل يتوجب أن توجه المؤسسة أساساً نحو التعليم الليبرالي أو المهني؟ لقد عبرت العصور الوسطى عن هذين البديلين في النزاع المستمر بين السادة (البحاث) والدكاترة (المعلمين)، الذين تمثلوا في الروح النقدية التي أبداها وليم أوكام والروح الدوجماطيقية التي أبداها توما الأكويني. كلا طرفي النزاع أقر ما سوف يخلده همبولدت في بداية القرن العشرين بعبارة "وحدة التدريس والبحث"، غير أنهما أوّلا التهمة بطرق مختلفة تماماً. في زماننا، أعاد بوبر وكون على التوالي تبني موقف السادة والدكاترة.

نسبة إلى السادة، البحث نتاج مصاحب للتعليم، خصوصاً التأمل السقراطي في مقاومة الطلبة لتلقي التعليمات. هكذا يصبح موضوع البحث تحرير "الروح" (أي التفكير المستقل) من "المادة" (أي التحيز الفطري). الانشغال الإنسي بضبط النفس

عبر أساليب القراءة المعمقة، والتفكير الناقد والكلام الفعال، كلها تندرج تحت هذا الصنف. في المقابل، التدريس عند الدكاترة أداة تأييد وتوزيع أحدث الأبحاث وسيلة للتحكم الاجتماعي وتعبيراً عن الخبراتية الشخصية، وعوضًا عن إزالة العوائق التي تقف في طريق الروحانية الكاملة، يمنح تعليمها الروح تركيزًا وتوجهًا، وموضعًا في البنية المؤسساتية. ربما يعبر تمييز إزيا برلن بين الحرية "الإيجابية" والحرية "السلبية"، حين تفهم هنا بوصفها غايات بديلة للتعليم، عن الفرق بين المواقف الأكاديمية الذي يشهد عليها المعلمون والبحاث.

على ذلك، ورغم جهود همبولدت، لم تستعد الجامعات استقلاليتها التعاونية الأصلية في القرن التاسع عشر، خصوصًا منذ أن بدأت تسخر في إنتاج أجيال متلاحقة من النخب للدولة القومية. في جوانب عديدة، جدد هذا التحول الصيغة البحثية - التي تظل مرتبطة بشكل مفارق باسم همبولدت. لقد صوحب الدور المركزي الذي قامت به الجامعة في بناء الدولة بتطور تعليم الدراسات العليا في مواضيع الآداب التقليدية، وهكذا اعتبرت التخصصات الأكاديمية لأول مرة مناطق مختصة ذات "مجالات" و"حدود"، على غرار المناطق المدنية والكنسية التي أدراها الخائزون على درجات الدكتوراه في العصر الوسيط. وقد تم تقصي هذه المجالات في الكتب الدراسية التي أصبحت تجمع بشكل مطرد بين خصائص الكتب التدريبية وتلخيص المكتشفات المكرسة، التي أمنت للمبتدئين ممارسة مستقبلية، أو استثمار المجال غير المخطط. ويشكل هذا الفهم السائد في نهاية القرن التاسع عشر للكتب التدريسية، المرتبط بتكريس نظم الجامعة الألمانية والفرنسية الوطنية المتورطة في صراع إمبريالي، الوسط الكوني لنقل المعرفة المؤسسة على البراديم. مثل جوانب أخر في نموذج التغير العلمي يعرضها The Structure of Scientific Revolutions عمم هذا التطور المتفرد على مجمل تاريخ العلم.

ماذا حدث إذن لفكرة هبمولدت الأساسية في "وحدة التدريس والبحث؟" لقد تم التعبير عنها بداية في دراسة بعنوان Ideas towards a Definition of the Limitations on State Action

(أأفكار نحو وضع قيود على ممارسات الدولة، أعدها ولم يتجاوز من العمر ٢٥ عاماً، ما يقرب من عقدين قبل أوج تأثيره في وزارة التعليم البروسية. اعتبر هذا العمل اللافت الجامعة المكان الذي يكتسب الناس فيه المهارات اللازمة لتحقيق الذات، ما يمكنهم من المشاركة مواطنين فاعلين في تجمعات ديمقراطية. على المدى الطويل، سوف "تنسحب" الدولة تدريجياً من أبويتها المستبدة الراهنة بحيث تصبح مجرد أداة إدارية صرفة مكرسة لتنفيذ الأحكام المعنية التي يقرها الناس.

أثر مثال همبولدت في الجامعة بوصفها مؤسسة تحرم المواطنين من ارتهانهم بنفوذ الدولة، التي تعد بدورها لوياثان هوبزي يزدهر حال جهل الجماهير وخوفهم، في الكثير من المفكرين بطرق مواربة وعميقة. وبطبيعة الحال، استعاض الماركسيون عن الجامعة بالحزب أداة لتقويض الدولة، رغم احتفاظهم بقطاع كبير من الوظيفة التعليمية الأصلية التي تقوم بها هذه المؤسسة - الفرق أنه أعيدت صياغتها في شكل تلقين وترويج إعلامي. غير أن بوبر استشعر أوج رؤية همبولدت بأن بحث في علة إهداء جون ستيورات مل كتابه On Liberty إلى همبولدت، الذي ترجمت دراسته إلى الإنجليزية قبل هذا بسنوات قليلة - أي بعد مرور ستين عاماً على إعدادها الأصلي وبعد مرور فترة طويلة على انخراط الجامعات الألمانية في بناء الدولة.

عبر طريق همبولدت_مل انتقلت روح السادة الوسيطة، التي تأسى بها بوبر (والوضعيون المنطقيون). هكذا استهجنوا خصائص الجامعات التي جعلتها شبيهة بمؤسسات الدولة، من قبيل الفواصل الصارمة بين التخصصات التي عاملت البحث العلمي على أنه نسخة مجردة من تنمية الأملاك العقارية، كما في الحقل المعروف اليوم باسم "تدبر المعرفة". على ذلك، يمكن الجدل أيضاً بأن فكرة المعارف على اعتبارها أملاكاً عقارية تسري أيضاً على العلم السوي الكوني. ومن المؤكد أن المهمة التي أوكلها فلاسفة العلم بعد الكونيين بأنفسهم قد اشتملت العمل تحت إمرة البراديمات والتخصصات التي تعد المنتج الشرعي للمعرفة في حقولها. هنا يجدر أن نتذكر كيف أن ليري لادان يأسى على تحلل الحدود الفاصلة البوبرية في زماننا: لماذا يشعر

الفلاسفة أنهم ملزمون بالدفاع عن تخصصات بأسرها (وشجبها) عوضًا عن تقويم مزاعم معرفيــة مفردة وفق مناقبها الخاصة؟ هكذا يشكك السادة (البحاث) في الدكاترة (المعلمين).

لسوء الحظ، انتصر الدكاترة، رغم أنه اتضح أن ثمن هذا الانتصار كان باهظًا نسبة لسلامة الجامعة المؤسسة. حبكة هذه القصة إنما تتعين في جانب تركة همبولدت التي يسميها فترتز رنجر المندرانية؛ حيث أبرم الأكاديميون الألمان ضمنيًا معاهدة فاوستية مع الدولة، تحمي بمقتضاها الدولة الجامعات، إذا وافق الأكاديميون على تأمين دفاع أيديولوجي عن الدولة أو أحجموا على الأقل عن نقد ممارساتها علنًا، لقد تمت عقلنة هذه الصفقة بسهولة. تنكب الأكاديميون السياسة بأن جادلوا بأن غايات المعرفة إما مفترضة بشكل متعال من قبل نوع البحث الذي يجريه المرء، أو مؤمّنة صراحة من قبل الدولة. كلاهما بديل آمن لأنه لا واحد منهما يشجع على التأمل الناقد في الظروف الاجتماعية لإنتاجه المعرفي. في مطلع القرن العشرين، تمثل هذا التمييز في ألمانيا في الفيلسوف الألماني المحدث هنريك ريخته، وعالم الاقتصاد الهيجيلي المحدث جوستاف شمولر. وقد أفصح ماكس فيبر عن علاقة العلم بالسياسية بوصفهما مهنتي استجابة لأشياع المندرنية هذين.

عامل المندرانيون تخصصاتهم على أنها نقابات مهنية. في الموروث القانوني الغربي، مثلت النقابة الشكل التعاوني الذي يتشارك عبره أشخاص أكثر نفوذًا. تحظى النقابات رسميًا باحتكار فعال لنقل مهارات ومنتجات بعينها بفضل قدرتها على الحفاظ على مستوى متميز من الجودة. تاريخيًا، اكتسبت النقابات النزوع المحافظي الخاص بشركات التأمين؛ حيث كانت تراقب الممارسات المنحرفة التي لا تلبي استحقاقات مصادقة اللجنة المشرفة. بهذا المعنى، يتمتع الأكاديميون الألمان بحق نقابي متفرد في "الحرية الأكاديمية"، أصبحوا أكثر امتثالاً على المستوى السياسي؛ حيث لم تضطر الدولة للتدخل لإيقاف المواقف الهدامة، وحيث يجد الأكاديميون أصلاً أن من صالحهم

بشكل جماعي القيام بذلك. هكذا، تتخلص عملية نقد النظراء المتبادلة من المواقف المتطرفة وتضمن أن ما يبقى ذا جودة عالية بما يكفي لتحقيق مقاصد سياسية تقليدية.

في مطلع القرن الحادي والعشرين، أعاد موجهو سياسية العلم الأوربية عمليًا إنتاج التمييز المندراني بين التبرير المتعالي والأداتي للبحث عبر ما أسموه إنتاج المعارف وفق "النموذج ١" وإنتاجها وفق "النموذج ٢". يشير النموذج ١ إلى البحث المؤسس على التخصص، في حين يشير النموذج ٢ إلى دلالة هجينية من البحث تولّف بين مصالح الأكاديمية والدولة والصناعة. حين ننظر إلى أصول النموذج ١ بطريقة عينية، نجد أنها تعود إلى تأسيس الجمعية الملكية في القرن السابع عشر (إن لم تعد إلى الفلاسفة اليونان الأقدمين)، في حين ترجع أصول النموذج ٢ إلى الفترة التي تبدأ بمشروع مانهاتن الذي صنع أول قنبلة ذرية (إن لم ترجع إلى تفسخ دولة الرفاهة_الحرب عقب الحرب الباردة). على ذلك، من وجهة تاريخية، لم ينشأ كل من النموذجين إلا في الربع الأخير من القرن التاسع عشر - العصر الذهبي للمندرانية - في وقت واحد في ألمانيا. يناظر هذا الاستيعاب الشامل للعلوم المؤسسة معمليًا في الجامعات (ويقتصر على التقنيات المتعددة) لأسباب تتعلق بالغرور الطبقي الفكري، وعلى وجه الخصوص، يتطلب العمل المعملي مهارات يدوية غريبة عن عالم النخبة المتعلمة بحرية غير اليدوي الذي يعتبر التطبيقات العملية أدنى مرتبة من المعرفة. غير أنه ما أن تحجب العلوم المعملية في الجامعة، حتى تتحالف مع الدولة وعملاء الصناعة، كما يتضح في معاهد كيزر فيلهلم، أسلاف معاهد ماكس بلانك الحالية.

ثمة ملمحان لافتان في المندرانية. أولاً: تلاشي الجامعة بوصفها مؤسسة تتجاوز مجموع أقسامها المكونة. ثانيًا: دور العلوم الطبيعية في تأسيس خطاب إنتاج المعرفة - في سياقات ألمانيا الأصلية والسياقات الأوربية المعاصرة. لقد ناضل فيبر مع حقيقة أن المعنى المسرف في التخصصية للبحث العلمي المرتبط بالمندرانية قد تكرس بالظهور الأكاديمي للعلوم الطبيعية. لم تكن العلوم الإنسانية يومًا معزولة على النحو الذي يتضمنه النموذج ١، كما أنها لم تكن جاهزة للتكيف مع الضغوط الخارجية كما يضمّن

النموذج ,٢ في هذا الصدد، ظلت العلوم الإنسانية حصن الجامعة بوصفها المؤسسة الموجهة شطر المعرفة دون أن تدين حصرياً بفضل متخصصيها المقيمين أو عملائها الخارجيين. يتمثل هذا في المركز العصبي التقليدي في الحياة الجامعية، لجنة المناهج الدراسية الجامعية؛ حيث هناك حاجة إلى التفاوض بشكل دوري على أهمية كل اكتشافات التخصص الأساسية للتعليم الحر.

الحال أن ما جعل العلوم الطبيعية غريبة إلى هذا الحد نسبة إلى التشكل الكلاسيكي للجامعة هو ما جعلها، بمجرد أن أصبحت داخل الجامعة، تتكيف بطريقة جيدة مع المشاريع الموجهة بحثيًا. هنا يجدر أن ننوه بجانب مهم في تصور كون للعلم، المؤسس برمته على العلوم الطبيعية: "العلم السوي" الذي يقوم بها ممارسو البردايم مستقل ليس فقط عن التطبيقات العملية بل مستقل أيضًا عن مسارات البحث في التخصصات الأكاديمية الأخرى. في هذا الخصوص، البردايم غريبة بشكل مزدوج عن المعرفة - شكل من البحث المكتفي بذاته لا يشترط الوضع المؤسساتي الذي تشكله الجامعة لوجوده أو شرعنته. ورغم أن القائمين على توجيه السياسة العلمية والمعرفة يسهمون كثيراً في تكريس النزوع المتنامي في كليات العلوم الطبيعية، خصوصاً العلوم الطب_حيوية، نحو الهجرة خارج الجامعة بحيث تصبح مراكز تدريب ومواقع بحثية، فإن هذا المسلك مجرد عودة إلى شكل تاريخي من أشكال التخصصات لم تكن الجامعة موطنه الطبيعي إطلاقاً.

ناضل كون مع هذه العلاقة التاريخية المتضاربة، إن لم تكن سلبية إلى حد كبير، بين العلوم الطبيعية والجامعات. عنده، من ضمن العلامات الفارقة للمؤسسة العلمية تأسيس أكاديميات علمية في عصري النهضة والتنوير، خصوصاً الجمعية الملكية في لندن. غير أن هذه الأكاديميات غالبًا ما تبرر وجودها عبر إجراء البحث العلمي بطرق مستبعدة خصوصًا من الجامعة. فضلاً عن ذلك، خلافًا لعالم الاجتماع جوزيف بن_ديفيد، لا يرى كون انتقالاً مؤسساتيًا سلسًا من الأكاديميات إلى الجامعات الوطنية في الفترة الحديثة. الحال أنه أيام تلمذة كون، اضطر كونانت لعرض عقود على أساتذة الجامعة وتأمين منح مالية خاصة لتحصين أفضل بحاث هارفرد من الإغواء البيني في

الكليات البحثية المعدلة حسب الطلب، التي يمولها الجناح الخيري في المؤسسات التجارية الكبرى.

في رسالة بعث بها إلى جيروم رافتز، اقتبست منها في مستهل هذا الفصل، يلحظ كون أن مؤسسة البردايم في شكل أقسام جامعية غالبًا ما تتطلب تدخل وزارات التعليم، والمصالح التجارية والطوائف الاحترافية التي استطاعت التأثير بشكل كبير في الأكاديميات المحلية. غير أن كون لا يطرح أية رؤى في دور الجامعات، بل يكتفي بنصح رافتز بقراءة بعض الدراسات التي كتبها حاصل حديث على درجة الدكتوراه من جامعة برنستون. المثير أن ر. ستيفن ترنر، الذي كان يدرس الدكتوراه في برنستون، عاد إلى مناقشة الموضوع نفسه بعد خمسة عشر عامًا، مدافعًا عن الرؤية المعاكسة ـ أنه في غياب أساس أكاديمي رسمي، البردايم التي تناقض مبادئ تخصصات مكرسة سوف يتشتت تأثيرها على المدى الطويل، بحيث يعود أعضاء شبكة البردايم، بسبب عوز آلية إنتاج عملهم الجماعي، إلى معايير تخصصاتهم الأصلية.

يجدر بنا تذكر اكتشافات ترنر في زمن تتضاعف فيه درجة تركيز الجامعات على إستراتيجيات "تدبر المعرفة" التي تماهي بين الدينامية والشبكات المرنة بدلاً من المؤسسات المستقلة. المؤسف أن كون نفسه لم يقر هذا. على العكس تمامًا، ففي رسالة بعث بها إلى تلميذه اللماح بول فورمان في أوج ثورة الطلاب في باركلي عامي ١٩٦٤-١٩٦٥ ، حض كون فورمان على تجنب المواضيع الشائكة المتعلقة بإدارة الجامعة التي تثير حفيظة القائمين عليها ونصحه بالتركيز على إنهاء أطروحته. على مستوى ما، هذه نصيحة مألوفة، لكنها تعني الكثير عند شخص ليس بمقدوره أن يعتبر الجامعة وطنًا له .

الفصل الثالث عشر

بوبر وأدورنو متحدين

اليسار العقلاني في الصحوة الوضعية

كانت مهمة اليسار الأساسية مناصرة ضحايا الظلم، وكان هذا جد حسن.
غير أن هذه المهمة انحرفت عن مسارها في وقت لاحق.

Karl Popper, "Once More Against Historicism" (1991 interview)

بمعنيين، كان بوبر يسبح دائمًا ضد التيار الثقافي في عصره. أولاً، كان مفكرًا ديالكتيكيًا موطد العزم طور مواقفه ضد خطابات عصره المهيمنة. وهكذا كانت معظم آرائه المفترض أن تكون وضعية آراء سلبية متخفية في حقيقتها، فقد كانت نزعته الاستنباطية مناوئة للنزعة الاستقرائية، وكانت ليبراليته مناهضة للاستبدادية، فيما كانت فردانيته ضد_كليانية. وفق ذلك، غالبًا ما يعرض بوبر آراءه في شكل اسكتشات نقدية تفترض دراية بتفاصيل وتاريخ ما يتم انتقاده. ثانيًا: عجّل القرن العشرين من عملية إحالة المشاكل الفلسفية إلى تخصصات أخرى، إن لم يقم بذلك نسبة للعلوم المتخصصة نفسها، فقد قام به على أقل تقدير نسبة للتخصصات الفرعية الفلسفية (أو التخصصات الفلسفية الفرعية؟) التي ألقت بظلالها على تلك العلوم. هكذا ينزع قراء بوبر المهتمين مثلاً بنهجه الدحضي، وليبراليته السياسية، وفلسفته في العلوم

الاجتماعية، ونظريته الإبستيمولوجية التطورية إلى الانتساب إلى أربعة معسكرات متمايزة - دون أن يرغب أي منهم في محاولة التنسيق بين هذه المواقف.

وبطبيعة الحال لم يكن بوبر وحده الذي أورثنا تركة فلسفية متشظية، فكذا فعل يهودي ألماني منفي آخر من جيل بوبر حاول تشكيل رؤية كونية عامة خارج المؤسسة الفلسفية. إنني أشير هنا إلى مجايل آخر لبوبر في الستينيات جرت بينهما محاورات حميمية، ثيودور أدورنو (١٩٠٣- ١٩٦٩) مثل بوبر، كان أدورنو مفكراً دياالكتيكياً أنكر فكرة "فلسفة البدايات" غير التراكمية. ولكن في حين كان بوبر يعارض ما يسمى لغة الملاحظة المحايدة التي يقول بها أنصار الوضعية المنطقية، أعلن أدورنو ارتيابه في "خطاب الأصالة" الذي تعوزه الأهمية والذي يستخدمه أنصار الفيومينولوجيا الوجودية من أمثال مارتن هيدجر (الذي سوف نقول عنه المزيد في الفصلين الخامس عشر والسادس عشر). على ذلك، كان مصير أدورنو شبيهاً بمصير بوبر في جانب مهم، لقد أعجب المنتمون إلى المعسكرات الأربعة باستاطيقا الحداثة العالية، والإبستمولوجيا الهيجلية، وعلم الاجتماع الماركسي، وعلم أخلاق ما بعد المحرقة التي كان يناصرها. الحال أن أدورنو لا يعرف اليوم إلا بطريقة غير مباشرة. إنه يعد القائد الفكري للجيل الأول في "مدرسة فرانكفورت"، وهي نوع من النظرية الاجتماعية السياسية ترتبط في الوقت الراهن أشد ما يكون الارتباط بتلميذ أدورنو، جورقن هبرماس، الذي قام بالكثير كي يحول مركز ثقل المدرسة الفلسفي من الماركسية الألمانية إلى البراجماتية الأمريكية.

بدأت مدرسة فرانكفورت في شكل معهد للبحث الاجتماعي في فرانكفورت، نتاجاً نمطياً لجمهورية فيمر، نظام الحكم الألماني الثري ثقافياً والمتقلب سياسياً الذي حكم ألمانيا أثناء الحرب والذي منحها أول نكهة للديمقراطية الدستورية، وكان من ضمن المعاهد العديدة التي تتجمع فيها الخبرات والتي تأسست على يد رأسماليين مستنيرين في العشرينيات إرضاء لضمائرهم المعذبة. وعلى نحو خاص، في أعقاب السابقة المشبوهة التي قامت بها الثورة البلشفية في روسيا عام ١٩١٧، تم تمويل "مدرسة فرانكفورت" كي تتمكن من انتقال سياسي تدريجي من الرأسمالية إلى الاشتراكية.

وعلى نحو خاص أيضًا، انخرطت في حملة إعلامية تقنع الناس بتبني رؤية عالمية تجعلهم يتوقفون أو يترددون في الرغبة في السلع التي تنتجها "الشركات الرأسمالية"، والتي تشتمل على وسائل الإعلام وغزوها لأشكال فنية أكثر تقليدية، لقد اعتبر مثل هذا التحضير الذهني غير محدود الأجل ضروريًا قبل ممارسة أي نشاط بعينه.

نلحظ هنا فرقًا مهمًا في الحساسية السياسية المبكرة عند كل من أدورنو وبوبر. خلافًا لأدورنو، انغمس بوبر في عدة مسلكيات مسيّسة صراحة، بما فيها تنظيم جمعيات تدافع عن حقوق المستهلكين والترويج لمناهج تدريسية نقدية في المدراس. صحيح أن بوبر نفر بسهولة من جلبة السياسات الديمقراطية، غير أن احتفظ بشكوكه حول الرضا السياسي الملهم بالنزعة التاريخانية. على ذلك، بعد سنوات من المنفى في المملكة المتحدة (بوبر) والولايات المتحدة (أدورنو)، رجع كل منهما إلى ألمانيا عام ١٩٦١ لتدشين ما سوف يعرف خلال سائر سني تلك العشرية بـ Positivismumuutreit التي تعني حرفيًا "النزاع حول الوضعية" - في النظرية الألمانية الاجتماعية. كان يفترض أن يدور الجدل حول المنهج الملائم للبحث في العلوم الاجتماعية. غير أن بوبر وأدورنو عنيا بالمواقف المعرفية العامة أكثر مما عنيا ببروتوكلات البحث السوسيولوجي. ورغم أنهما صورا على أنهما خصمان، فقد تشابها أحدهما للآخر أكثر مما شابها، على التوالي، فلاسفة العلم التحليليين وبحاث دراسات الثقافة الذين يربطان بهم هذه الأيام. إلى مثل هذا الحد قوض تقسيم العمل غير المنضبط في العلوم مطلب رؤية فلسفية كليانية.

فضلاً عن ذلك، في حالة بوبر وأدورنو الخاصة، أسهم تغير حظوظ الماركسية السياسية في تعميق الخلط، ما نتج عنه تقسيم ما أسميته اليسار العقلاني، وفتح الباب للتيار اليميني ضد العقلاني، ما يسمى بالليبراليين الجدد، الذي ميز "الظرف ما بعد الحداثي"؟ يتكون اليسار العقلاني من قوى النقد المجمعة التي انقسمت رسميًا في الستينيات إلى "النظرية النقدية" (أدورنو وأتباعه الماركسيون) و"العقلانية النقدية" (بوبر وأتباعه الأكثر ليبرالية). وعلى المدى الطويل، لم يقم "النزاع حول الوضعية" بتفريق قوى

النقد في الأكاديمية فحسب، بل قام أيضًا بتقويض أي دفاع عن الجامعة موضعًا للبحث المستقل.

كل شيء بدأ على ما يرام. بعد مناظرة بوبر_أدورنو الأصلية في اجتماع "الجمعية السوسيولوجية الألمانية" في توبنجن، لاحظ مقرر لجنة المناظرة، عالم الاجتماع رالف داهرندورف، أن هناك اتفاقًا عامًا لافتًا بينهما، ما يجعلهما مناوئين خلّصًا للوضعية. لقد هاجم كل من أدورنو وبوبر الخصوم أنفسهم، خصوصًا أسلوب "السرديات الكبرى" و"الإمبيريقية المجردة" التي فرخها علم الاجتماع البنائي_الوظيفي، الذي سخر منه قبل ذلك بسنتين سي. رايت ملز لكونه يخون "المخيال السوسيولوجي". فضلاً عن ذلك، ذهب أدورنو وبوبر إلى حد الاتفاق على نزوع علم النفس التجريبي وعلم الاقتصاد النظري إلى إبهام، إن لم نقل إنكار، الظروف الاجتماعية الخلفية التي قوضت في نهاية المطاف صحة تعميماتهما. لقد كان من شأن هذا أن يجعل كلاً من أدورنو وبوبر خصمًا عنيداً لما أسماه الأخير "النزعة الجوهرانية" في علم الاجتماع، يناهض أية نزعة نفسانية أو اقتصادية تختزل المجتمع إلى مجموع أفراد ذريين وأية كليانية اجتماعية تختزل الفرد إلى مجموع أدواره الاجتماعية. عوضًا عن ذلك، تأسى بوبر وأدورنو بماكس فيبر في اعتبار العالم الاجتماعي مجالاً محدداً من قبل مواقف متوازية تتحق عبرها إمكانات الأفراد.

تتصل أدورنو وبوبر على حد سواء من فكرة العلم غير الموحد ومقاربتها الدونية المستترة للفلسفة التي لم ترج في عالمنا بعد الكوني فحسب، بل راجت أيضًا في البيئة الأكاديمية الكانطية المحدثة التي تنشأ فيها. عندهما، الحدود بين التخصصات ليست مهمة من وجهة نظر إبستيمية. على العكس تمامًا، فإنها تكبح القدرة على الحكم النقدي المستقل على الوضع الراهن للمعرفة وتعوق التوجه شطر فهم موحد للواقع. أكثر من ذلك، لم يعتقد أي منهما في أن تصنيفات العلوم الطبيعية أقرب ضرورة للواقع من تصنيفات العلوم الاجتماعية. تصنيفات كل طائفة من هذه العلوم إنما تتضمن

تخيرات محددة تاريخيًا واجتماعيًا، تتأسس قيمتها النهائية على نتائجها. عند كل من أدورنو وبوبر، أثرى هذا الإحساس بعارضية تطور المعرفة، الذي يلمح بمسارات بديلة، المخيال النقدي.

هكذا، وبوجه عام، اتفق بوبر مع أدورنو على رؤية تنويرية في الدور الاجتماعي الذي تقوم به الفلسفة: ريبتها في معتقدات الفهم المشترك المسلم بها. لقد عاديا بقوة كل مقاربة "علاجية_لغوية" تجعل الفلسفة نفسها مساءلة من قبل الفهم المشترك (فتجنشتين)، أو (وهذا أسوأ) من قبل حساسية بدائية قبل_فلسفية (هيدجر). فضلاً عن ذلك، أنكرا كل تقسيم حاسم للعمل بين الفلسفة وعلم الاجتماع، كالذي تقول به إستراتيجية فيلفريدو باريتو المؤثرة التي توكل إلى الفلسفة مهمة تفسير قوى المجتمع "العقلانية"، وتوكل إلى علم الاجتماع مهمة تفسير قواه "اللاعقلانية". عوضًا عن ذلك، عامل بوبر وأدورنو العلاقة بين هذين التخصصين بطريقة أكثر تكاملية، على منوال معاملة علاقة العقل بالجسم أو الصورة بالمادة.

وعلى نحو مهم، اختلف أدورنو مع بوبر بخصوص الوضع الراهن في المشروع التنويري، ففي حين ذهب أدورنو إلى أن كلاً من الفاشية الاستبدادية ورأسمالية الاستهلاك قد أخذت التنوير إلى طرفه المدمر للذات، ارتأى بوبر أن التنوير لم يتحقق بعد بشكل كامل. ووقفًا على الفرق في المذهب اختلفت النتيجة التي استنبطها كل منهما من الشعار الفيبري أن العلم "محايد قيميًا". عند أدورنو، هذا يعني أن العلم أداة نفوذ خالصة، في حين يعني عند بوبر أن العلم طور وسائل ملزمة للتخيير بين النظريات.

ما جعل قدر الاتفاق بين أدورنو وبوبر يبدو مفاجئًا إلى هذا الحد، خصوصا عند الشباب (في عام ١٩٦١ كان عمر داهرندورف ٣٢ عامًا) هو التعارض الواضح بين الماركسية والليبرالية الذي ميز المشهد السياسي في الحرب الباردة. يجدر هنا أن نتذكر التفاعل الحر بين الماركسية والليبرالية الذي عرف تحت العنوان المائع "الديمقراطية الاشتراكية" في جمهورية فيمر، إبان مرحلة التكوين في حياة أدورنو

ويوبر. بهذا المعنى، "الديمقراطية الاشتراكية" تناوئ كل موقف سياسي - بدءًا من الجماعات الدينية المحافظة وانتهاء بالأحزاب الفاشية والملكية الأكثر رجعية - يقر الحاجة إلى سلطة أعلى من حكم القانون. وفي هذا الخصوص، ظلت معارضة بوبر المستمرة للاستبدادية معروفة جيدًا، غير أنه نسي أحيانًا أن أدورنو شارك في تأليف الدراسة النفسية الإمبيريقية الحاسمة The Authoritarian Personality الشخصية المتسلطة) (١٩٥٠) إبان نفيه في الولايات المتحدة.

ويمكن لتقطيع أوصال المخيال الديمقراطي الاشتراكي أن يتضح بقدر الإرباك والانتقاد المتزايدين اللذين أثارهما هذا الكتاب، أثناء الحرب الباردة. وعلى وجه الخصوص، بإصباح ستالين بديلاً لهتلر بوصفه عدوًا لليبرالية الأمريكية، تم التشكيك في تعريف أدورنو "للمساواة" الذي يعتبرها سجية مناهضة للاستبداد. هكذا استحدث عالم الاجتماع إدوارد شلز بحلول عام ١٩٥٤ عبارة "الاستبداد اليساري" ودشن النزوع شطر إنكار الشخصية التسلطية كونها تعاني من اختلالات منهجية بسبب أجندتها السياسية "اليسارية" التي غدت مستهجنة. في المقابل، نزع أشياع بوبر إلى تبني موقف شلز. على ذلك، الشيء الذي ميز أكثر من غيره بوبر وأدورنو بوصفهما يساريين قدماء على طريقة فيمر هو محاولة كل منها (بطريقته الخاصة) تشكيل نقد للمجتمع الرأسمالي من الجانب الاستهلاكي، لا الإنتاجي، من المعادلة الماركسية.

لاحظ كل من بوبر وأدورنو أن تنبؤ ماركس المتفائل بقيام الثورة البروليتارية في الدولة صاحبة الحركة العمالية الأكثر تنظيمًا في نهاية القرن التاسع عشر، ألمانيا، لم يكن مخطئًا فحسب بل غير محتمل إطلاقًا، لقد كان السؤال آنذاك يستفسر عن كيفية تصميم مقاومة فعالة لطبيعة الرأسمالية القادرة على تجاوز الصدمات، وقد وجد كل منهما نقد المنهج العامل (modus operandi) مغريًا لأنهما لاحظا أنه لن يتسنى إحداث أي تغيير جوهري قبل أن يعتبر الناس منتوجات الرأسمالية بطريقة مختلفة.

على ذلك، عند بوبر، عبرت حملة مدرسة فرانكفورت الإعلامية عن أسوأ جوانب التاريخانية. لقد افترض أدورنو أنه يعرف أصلاً ليس فقط وجود خطأ في الرأسمالية،

بل ماهية هذا الخطأ. هكذا أناط بنفسه مهمة هدي المستهلكين إلى معتقدات يقينية، عوضاً عن الحصول على دراية خطاءة باستجابة المستهلك. المفارق أن موقفه المتفوق معرفياً قاده إلى تبني موقف سياسي متواضع. وفشل حملة فرانكفورت الإعلامية الذي استمر أربعين عاماً إنما يشير إلى قوة الرأسمالية غير المتوقعة التي جعلت أدورنو ينشر صيغة مكثفة (قد تكون أكثر إبهاماً) من النقد الأصلي.

وبوجه خاص، كان هذا يعني أن أدورنو وزملاءه قد تركوا الساحة السياسية مفتوحة للآخرين، غالباً لأناس أقل استنارة، سعدوا، لكونهم غير مثقلين بشعور التفوق المعرفي، بتجريب حظوظهم في الانتخابات وسوق العمل. من بين المستفيدين أدولف هتلر وجي. ولتر تومسن (الجمع بين الدكتاتور النازي وقطب شارع ماديسون مقصود، بحسبان الدور الذي قام به أحد أقطاب إعلام حكومة فيم، ألفرد هجنبرج، في تدبير ارتقاء هتلر إلى السلطة). في المقابل، يرفض أعضاء مدرسة فرانكفورت الإعلان عن أخطائهم، ضمنوا أن الثورة سوف تظل مؤجلة باستمرار. غير أن هذا الضعف المركزي في عقلانية اليسار السياسية لم يبرز إطلاقاً على السطح في النزاع حول الوضعية. عوضاً عن ذلك، تركز موضع الانشقاق بين أدورنو وبوبر بطريقة أكثر مباشرة في اختلافات في أسلوب التعبير.

الفصل الرابع عشر

بوبر وأدورنو منقسمين

اليسار العقلاني تطارده التاريخانية

أليس ممكنًا، بل حتى مرجحًا، أن العلماء المعاصرين يعرفون أقل بخصوص ما يمكن معرفته عن العالم مما يعرفه علماء القرن الثامن عشر عن عالمهم؟ ينبغي أن نتذكر أن النظريات العلمية لا ترتبط بالطبيعة إلا في نقاط بعينها، فهل الفرجات القائمة بين نقاط الارتباط هذه أصبحت الآن أوسع وأكثر مما كانت؟

Thomas Kuhn, "Logic of Discovery or Psychology of Research?"

غموض علم الفلك ليس سوى الغموض السائد بين مختلف المجالات العلمية التي لا سبيل إلى التنسيق بينها؛ لذا لنا أن نقول: إن اللاعقلانية نفسها نتيجة مبدأ العقلنة الذي تطور من أجل المزيد من الفعالية، عنيت مبدأ تقسيم العمل. كما لو أن ما يسميه شبنجلر "رجل الكهف الحديث" يقطن فجوة بين علوم منظمة لا تغطي كلية الوجود.

Theodor Adorno, "The Stars Down to Earth"

يتفق بوبر مع أدورنو والنقاد في النزوع إلى افتراض أن المتلقي على دراية تفصيلية إلى حد بالمستهدف من النقد، بحيث يصبح خطاب أي مفكر سلسلة من

التأملات في آراء خصم خفي. من شأن هذا أن يحبط المتلقي الذي يلتمس نصحاً بناء بخصوص مسلك البحث الاجتماعي. الأهم من ذلك أن المفكرين المتخاصمين كانا قد عبرا عن انتقاداتهما بأساليب مختلفة جذرياً. لقد أمّن بوبر قائمة من النظريات، رغب في أن يوافق عليها أدورنو أو يختلف معها. استجابة لذلك، قرر أدورنو، الذي لم يجد الكثير ليختلف معه، التأكد من صياغة مزاعم معرفية في العلوم الإنسانية بحيث لا تكون ضحية وضعية غير تأملية قد تكون قمعية.

صحيح أن بوبر كان أكثر تفاؤلاً من أدورنو بخصوص السابقة التي أحرزها نجاح العلوم الفيزيقية. في الوقت نفسه، عمل بوبر وفق فهم للمنهج العلمي أكثر براعة ومثالية يرفض مثلاً اعتبار التواترات الإمبيريقية مؤشرات ضرورية لقوانين طبيعية، ما لم تكن خضعت إلى اختبارات تجريبية صارمة تضبط التحيزات أو أية "آثار مثبتة" قد تتخفى في الظروف التي تلحظ صحبة الظواهر. يفهم أدورنو هذا الجانب من رؤية بوبر، غير أنه ارتأى أيضاً أنه يسهل إساءة فهمه على أنه يصادق دون قصد على عملية وضعية تحول التواترات العارضة إلى قوانين. هكذا قد يساءل أدورنو بوبر: "إذا كانت رؤيتك في علم الفيزياء بوصفها طليعة البحث لا تنطبق إلا في ظروف تجريبية مثالية - تكاد لا تتوفر في العلوم الاجتماعية - فما جدواها معياراً ملزماً؟ بكلمات أخر، ينتقد أدورنو بوبر لإحجامه عن "المرونة" بما يكفي في اعتبار كيف يمكن استخدام أحكامه في شرعنة مشاريع كان لبوبر نفسه (ولأدورنو) أن يعترض عليها.

ويتبدى اختلاف أدورنو بشكل أصيل مع بوبر في نطاق النتائج وفي وسائل التقويم المستخدمة لتقويم النظريات العلمية مثلاً: هل يسلك المرء (كما يرى أدورنو) عبر فك طلاسم الأيديولوجيا التي تحجب علاقات القوة التي تكرسها النظرية أو (حسب بوبر) عبر تصميم اختبارات تجريبية للنتاجات التي تتنبأ بها النظرية؟ من ضمن علامات الطبيعة الاغترابية التي يتسم بها النقد في عالم اليوم أن تعد هاتان المقاربتان متعارضتين بل ربما متنافيتين، من وجهة نظر منطقية. وهذا أمر سيئ بوجه خاص؛ لأن

الاختلافات السطحية هنا، مرة أخرى، لا تسهم إلا في التعتيم على اتفاق أعمق في الهدف. وكما هو متوقع، فإن هذا الشقاق نتاج سوء فهم متبادل.

غالبًا ما يساء فهم السياسة التأويلية لنقد الأيديولوجيا التي يقترحها أدورنو (وماركسيون كثيرون آخرون) على أنها تزعم أن أصول النظرية العلمية الخاطئة سياسيًا تطعن بطريقة ما في صحة النظرية. عند المناطقة، هذا يعني ارتكاب الأغلوطة الوراثية. على ذلك، فإن الحقائق التي تشكل حقيقة موضع عناية أدورنو، مثل بوبر، هي تلك التي تلزم عن قبول النظرية. إن بوبر وأدورنو يختلفان في الواقع في كون الأول يعامل النظريات العلمية على أنها محاولات منتظمة للتنبؤ والتحكم في عالم يشتمل في آن على مواضيع نظرية وذوات منظرة. في هذا الخصوص، ما يرتهن بالنقد عند أدورنو يفوق بكثير ما يرتهن به عند بوبر. حسب أدورنو، النظرية العلمية المسوغة تمكن صاحبها في وقت واحد من السيطرة على جزء من الواقع وعلى البشر المعنيين به. والسبب الرئيس الذي جعل بوبر ينمذج صيغته من النقد على التجربة المعملية المنضبطة هو أنها تتنكب هذا الموقف؛ حيث يبدو أن الأفكار المغامرة تغامر بالأرواح. لقد اعتقد بوبر أنه لكي يكون النقد فعالاً وإنسانيًا في آن (أي غير قابل للبرهنة في ضوء شواهد جديدة)، يتوجب عليه أن يعمل وفق معيار أضيق نطاقًا من النقد الأيديولوجي. في حين يرى أدورنو أن مقاربة بوبر أكثر مثالية من أن تؤدي مهمتها النقدية.

على ذلك، من الأفضل أن نعتبر هذا الاختلاف بين أدورنو وبوبر على أنه اختلاف في التكتيك الخاص لا في الإستراتيجية العامة، ثمة مهاجر آخر من الناطقين بالألمانية يتفق معهما على هذه الإستراتيجية كان كلاهما قد تجادل معه. إنه المفكر الأكثر تأثيراً في سوسيولوجيا المعرفة، كارل مانهايم (١٨٩٣– ١٩٤٧) لقد هزم مانهايم أدورنو في الصراع على كرسي علم الاجتماع في جامعة فرانكفورت قبيل فراره من النازيين، حيث جدد نفسه، صحبة بوبر، في جامعة لندن للاقتصاد. باختصار، جمع مانهايم بين فهم أدورنو الكلي للنقد وانفتاحية بوبر على الإصلاح السياسي في المهمة التي أوكلها بنفسه والخاصة "بإعادة تشكيل" المجتمع في حقبة ديمقراطية الجموع، ولكن في حين

يحاول بوبر تغيير معتقدات الجموع الباطلة عبر تحديها جهاراً، يفضل مانهايم تطوير سياسات لإزالة الظروف الخلفية التي جعلت رؤاهم معقولة، وما كان لبوبر أن يفضل حسم أمره عبر الحوار في منتدى مفتوح، يستبقه مانهايم بإصلاح تربوي وأشكال أكثر شمولية من التخطيط الاجتماعي.

الأمر الجدير بالتوكيد هنا أن بوبر لم يختلف مع زعم مانهايم المعرفي الأساسي، أن ظروفًا اجتماعية بعينها تجعل بعض المعتقدات أكثر معقولية من غيرها وأن هذه الظروف سبق أن تغيرت ويمكن تغييرها، لكنه انزعج من الإطار المؤسساتي الذي يكون ضمنه زعم مانهايم أساسًا للسلوك. لقد اعتبر بوبر هذا الإطار استبداديًا، فهو يعزل مزاعم مانهايم نفسه المعرفية عن التدقيق الاجتماعي_العلمي، والأهم من ذلك أنه ينكر على الناس فرصة أن يقرروا لأنفسهم ما إذا كان لهم أن يقبلوا صحة مزاعم مانهايم. بهذا المعنى، يجرد مانهايم من يحاول إنقاذهم من إنسانيتهم بأن ينكر عليهم القدرة على الحكم العقلاني، وبذا يسلب حقهم في أن يكونوا مخطئين. على هذا النحو أيضًا يتعين أن نفهم شجب بوبر سيئ السمعة للتحليل النفسي والماركسية بوصفهما "علوماً زائفة".

وترجع شكوك بوبر في رؤى أدورنو ومانهايم إلى ما يعتبره نزعتهما التاريخانية الخفية، التي تتبدى في هذا السياق على نحو ما تتبدى العرفانية في المسيحية. كل من التاريخانية والعرفانية تجديف لأنها تزعم الاتصال بخطة إلهية عادة ما يعوزها البشر. وهذا ما يجعل التاريخانية والعرفانية يستخفان بالأعراف السياسية العادية. على ذلك، ثمة مسلكان مختلفان بشكل متطرف قد ينجمان عن هذا النوع من التاريخانية، استبين كلاهما في عهد فيمر.

الأول: الذي يرتبط بأشياع الديمقراطية الاشتراكية و"ماركسيين تأسيسانيين" آخرين، هو الرضا بالدعم المتزايد لحركات الجناح اليميني، خصوصًا النازية. وفق النظرية الماركسية، تشكل هذه الحركات آخر أنفاس الرأسمالية المحتضرة التي سوف يثبت عجزها عن تنفيذ سياسات وجيهة. وهكذا، لم تكن هناك مدعاة لدعم مصداقية

هذه الحركات عبر الجدال علناً حول مزاعمها. أما المسلك الثاني، الذي ارتبط أيضًا بهذه الحركات، فقد تميز باستخفاف بالمجال العام الذي تم التعبير عنه بسبل أكثر عدائية، في شكل حملة دعائية قاسية وحملات ترويعية. خمول الأول، وفاعلية الثانية تآمرا معًا على تمكين هتلر من أن ينتخب ديمقراطيًا مستشارًا لألمانيا عام ١٩٣٣.

وحتى نتذكر مصطلحات ماكس فيبر، قاد الإيمان أشياع الديمقراطية الاشتراكية والفاشية أكثر مما قادتهم المسؤولية. لقد حسب كل طرف أن الحقيقة في جيبه. ولكن في حين انتظر أشياع الديمقراطية الاشتراكية الوقت المناسب لتطبيق آرائهم، شعر الفاشيون بضرورة اقتناص اللحظة. كلاهما، بطريقته المختلفة، لم يحفل كثيراً بنتائج اللافعل والفعل، على التوالي. وفي الوقت الذي كان بوبر مقحمًا في سياسات يساريي فينا، دعا إلى التحريض بالكتابة والسلاح ضد الفاشيين، مستهجنًا المواقف المتسامحة نسبيًّا التي قوبلت بها أنشطتهم.

بدا بوبر حساسًا لما يسميه البحث في الاتصال الجماهيري "لولب الصمت"، أي نزوع الرأي العام في المجتمعات الديمقراطية شطر موقف أقلية تعبر تكراراً عن رأيها دون أن تشكل معارضة رسمية قوية - ربما لأنه، في حالة هتلر، لا أحد من مثقفي ذلك العصر المبرزين حسب أن هتلر سوف يحمل محمل الجد. من بين تفسيرات هذه الظاهرة، وهو تفسير كان لبوبر أن يوافق عليه، أن المواطنين في المجتمعات الديمقراطية يفترضون أن قنوات الاتصال السياسي وسائل اتصال نشطة متاحة للجميع، ما يبرر افتراض أن الاعتراضات على أي موقف سوف يعبر عنها علنًا ولا يفترض ببساطة أنها بينة بذاتها.

استجابات بوبر لآراء أدورنو ومانهايم تعيد تفعيل مصادر القلق التي ماهى بينها أصلاً وبين التاريخانية. يفسر هذا في النهاية اغتراب بوبر عن الرفاق اليساريين. من جهة، كان أدورنو مثل نصير الديمقراطية الاشتراكية، الذي ينتظر دومًا - واثقًا من فهمه مسار التاريخ - اللحظة المناسبة لترجمة النقد الذي لا يعلمه إلا الخاصة إلى سلوك متحرر من القيود. يفترض أن يكون مثل هذا الانتظار (لجودو؟) مبرراً لأن قوة

النقـد قـد تحـدث اضطرابًا سـابقًـا لأوانه في النظام الاجـتـمـاعي. وهذا الموقف الاستعلائي، بل الأفلاطوني، إزاء العامة يستفز غرائز بوبر الديمقراطية وقد تم دحضه سياسيًا عبر لولب الصمت. من جهة أخرى، رغم أن مانـهايم لم يكن فاشيًا، فإنه أعاد إنتاج صيغة مروضة لاندفاع أشياع لينين صوب جعل اعتقاده في صحة آرائه تشرعن سياسة لا سبيل لعكسها في التغيير الاجتماعي تجعل العالم يمتثل لتلك الآراء. في هذه الحالة، اليسـاري ليس استعلائيًا بقـدر ما هو مزدر لعامة لا تبدو سوى مورد يمكن مداولته ومصدر ممكن للمقاومة (رد الفعلية).

رغم ذلك، يظل بوبر وأدورنو ومانهايم في نهاية المطاف متحدين ضد عدو مشترك، المؤسف أن الواحد منهما يجده في الآخر. العدو هو طريقة التفكير الجبرية التي ربطها بوبر بالتاريخانية ـ أنه ما كان بالإمكان أبدع مما كان؛ حيث تبدو طريقة التفكير هذه متخفية في صور كثيرة، تتراوح بين الثقة مفرطة العقلانية في العلم واليأس اللاعقلاني منه، ما يرسم حدود ما يعتبره ثلاثتهم "زائفًا علميًا".

من منحى آخر، ثمة إحساس بحتمية التقدم يرتبط "بالواقعية العلمية" ويقترح، وفق صياغة هلري بتنام الشهيرة، أن نجاح العلم سوف يكون معجزة، لو أنه لم يكن يقترب رويدًا رويدًا من الحقيقة. يتماهى النجاح هنا ببساطة مع النزوعات المعززة للذات في تراكم رأس المال، والوضع الاجتماعي والنفوذ ـ فضلاً عن النطاق[7] التفسيري والدقة التنبئية ـ المرتبطين بالعلوم المهيمنة في ذلك العهد. أيضًا، تناظر هذه الصورة التاريخ الأورويلي الذي ربطه كون بفهم البردايم لذاتها. وفق هذا، لا يعتبر المرء مثلاً تكاليف قرار العلماء الاستمرار في مسار بحثي عوضًا عن آخر، أو ما إذا كانت توجهات بحثية أخرى، تؤمنها موارد مشابهة وتحكم في المعايير التي يحكم بها على أعمالهم، قد تحقق مستوى مماثلاً من "النجاح". بقمع مثل هذه الإمكانات في تاريخ العلم، يقلل نصير العقلانية المفرطة من أهمية مسؤولية العلماء الأفراد (ومموليهم ومستخدميهم، ..) عن القرارت التي شكلت مسار بحثهم. كما لو أن العلم مقاد بعناية إلهية، وثمة قرار واحد يتوجب اتخاذه ـ السير مع القديسين أو الخطاة.

من منحى ثالث، هناك الاندفاع اللاعقلاني الذي يربطه كل من بوبر وأدورنو بانبعاث التنجيم الحديث، لقد بدأ هذا في جمهورية فيمر نتاجًا مصاحبًا للتحرر من العلم الطبيعي بعد هزيمة ألمانيا في الحرب العالمية الأولى. إن حربًا أشعلها حدث سياسي تافه خسرتها في النهاية الدولة الأكثر تقدمًا علميًا إنما تثير العديد من الشكوك حول قدرة الإنسان على تقرير مصيره. لقد غمرت أدورنو موجة ثانية من هذه المشاعر أثناء مكوثه في لوس أنجلوس في بداية الحرب الباردة، حين لجأ العديد من الأمريكيين إلى التنجيم "لمواجهة" ما استشعر أنه عرض نووي محتم. على مستوى ما، جدد المنظور النقدي الذي اشترك في تبنيه بوبر وأدورنو الاعتراض الثيولوجي الأصلي: أن التنجيم يموضع أسباب السلوك البشري في ظواهر سماوية قصية عن مجال الفعل العادي إلى حد يثبط الناس ليس فقط عن الفعل المصمم بل أيضًا عن تحمل مسؤولية ما يقومون به، أيًا كان ما يقومون به. على ذلك، فإن الصياغة المحدثة لاعتراض بوبر أودورنو على التنجيم تقر أنه يؤمّن وحدة زائفة للفهم في عالم مفرط التخصصية، وهذا أمر اعتبره كون نفسه محتماً. وعوضًا عن محاولة حل مشكلة التوتر عميق الجذور بين ممارسات تخصصية تعوق في الوقت الراهن أي فهم كلي، يزعم التنجيم تجاوز هذه التوترات البينية - والمعايير المعرفية المتعارضة المرتبطة بها - عبر توفير روابط مباشرة بين أصل الأشياء في السماء ومصائرنا في الأرض.

يجدر أن نلحظ أن تنجيم اليوم ليس وحده الذي يستثمر هذا الشكل من اللاعقلانية. النماذج السكانية والأرصادية المستخدمة في التكهن بأزمات بيئية غالبًا ما تركز مخيال السياسات مثلاً على انبعاثات كربونية ناجمة عن احتراق وقود الحفريات، بينما تؤجل حلولاً أكثر مباشرة لمشاكل تتعلق بالفقر والتنمية (تستدعي إحداث تغييرات سياسية واقتصادية في البلدان المتقدمة والنامية). غالبًا ما تقلل هذه النماذج، المعنة في البحث السببي، ذات النتائج المتوقعة بعيدة الأمد، والمجردة في صياغتها، من تطلعات صناع السياسة بحيث تقنع بمجرد إبعاد نتائج الكارثة الوشيكة عن مصادرها القصية. شيء مشابه يمكن قوله عن محاولات الأدعياء القائمين على "علم الاجتماع

البيولوجي" و"علم النفس التطوري"، و"الوراثة السلوكية" اقتفاء خصائص الموقف الإنساني المركبة مباشرة في دنا الجينوم البشري، على نحو لا يقيم اعتباراً لمعرفتنا بالتاريخ والعلوم الاجتماعية. النتيجة إخلاء مجال السياسات العملية عبر اختزال إمكانات الفعل إلى تخير مؤلم بين "القيام بدور الله" و"الاستسلام للقدر".

لا غرو أن اقتنص كل من أدورنو وبوبر نقاط ضعف رؤية الآخر بشكل بارع، وأخفق في مواجهة نقاط ضعفه. عند العديد من علماء الطبيعة والعلوم الاجتماعية الذين وجدوا في بوبر مصدراً للشرعنة، اعتبر بالفعل كما خشي أدورنو، وضعياً مواتياً يمكن توظيفه في تبرير ما أسماه كون "العلم السوي". يرجع ذلك ببساطة إلى أن بوبر أفصح بقوة عن مثال يتطلع إليه كثيرون دون أن ينتقد بقوة مماثلة إخفاقهم في تحقيق هذا المثال عملياً. لقد فتح هذا التناقض الباب في النهاية لسوسيولوجيا العلم الجديدة، أو دراسات العلم، التي تكمن شهرتها الفضائحية في الكشف عن سبل تناقض أقوال وأفعال العلماء العديدة. لسوء الحظ، يستجيب معظم بحاث دراسات العلم لهذا الاكتشاف عبر اقتراح رفض الخطاب المعياري بوبري التوجه كلية في صالح أساليب شرعنة تمكن العلماء من القيام بأعمالهم اليومية بأقل قدر من المقاومة.

أما بالنسبة لأدورنو، فقد نزع أسلافه في دراسات الثقافة إلى التركيز على دفاعه عن "الكتابة الصعبة"، شكلاً من المقاومة التأملية ضد البنى الأيديولوجية المهيمنة القادرة على اختطاف أحكام الأكاديمية السلطوية لتحقيق مصالحهم الخاصة - كما حسب أدورنو، ولعله محق في ذلك، أنه قد حدث في حالة بوبر. بيد أن إستراتيجية أدورنو أفضت عملياً وبشكل مماثل إلى تشتيت الاندفاع النقدي، لأن القوى المهيمنة لا تلحظ نفسها عادة في النقد - أساساً بسبب عجزها عن فهم مفاده. وبطبيعة الحال، ينتج عن هذا أن ما يسمى بالانتقادات الموجهة من قبل دراسات الثقافة تفشل في إصابة هدفها المقصود، العاجز عن فهم مؤدى الاستجابة. الحال أن لا جدوى هذا الشكل من اللاتبادل الزائف نقدياً قد شاهت سمعته في المحاكاة الساخرة التي عرفت باسم قضية سوكال هوكس، عالم الفيزياء الناقم الذي نشر دراسة في مجلة دراسات

ثقافية مرموقة اتضح أنها خليط من المصطلحات المكينة، والمصادر السياسية الصحيحة، والتفسيرات الفيزيائية الزائفة.

ترجع مفارقة أدورنو وبوبر إلى إخفاق كل منهما في استثمار نقاط ضعف اتفاقه مع الآخر. كلاهما اعتبر الفلسفة وعلم الاجتماع تخصصات تقوم بعملية تعزيز متبادل، لا تخصصات متناوئة. بكلمات أخر، ليس في وسع المرء أن ينظّر في أهداف البحث ومعاييره دون اعتبار للأطر المؤسساتية التي تتحقق فيها. لهذا السبب، فإن كلاهما سلف جيد لمشروعي في الإبستمولوجيا السوسيولجية. على ذلك، لم يخض أي منهما بما يكفي في قضايا السياسات الناتجة عن هكذا اتحاد بين الفلسفة وعلم الاجتماع. كلاهما شكك في المؤسسات الاجتماعية إلى حد حال دون مصادقته على أي تجسد محدد لمثله. وبالفشل في ربط غاياته النهائية بأية وسائل عينية - أكانت الكنيسة أم الحزب السياسي أم الجامعة - عبر كل منهما الخط الوهمي بين النقد والعدمية.

في الجولة الثانية من المناظرة، استعيض عن أدورنو وبوبر بمفكرين شبان من الجيل الجديد - هانز آلبرت وجرقن هبرماس. في هذا السياق، تم تضخيم نقد أدورنو الودي لبوبر في شكل خلاف أيبولوجي سياسي. وقد كرس هبرماس خصوصاً فكرة أن مقاربة بوبر "المباشرة" ساذجة سياسياً وفكريًا، خصوصاً إبان الاضطراب الاجتماعي المتنامي في نهاية الستينيات. ولم يبدأ المدافعون عن بوبر في اتهام أتباع أدورنو باللاعقلانية والاستبداد إلا بعد هذا التوكيد الصريح على تفوق نقد مدرسة فرانكفورت "الديالكتيكي". بعد ذلك بقليل، تحلل اليسار العقلاني؛ وهو صيغة معاصرة من "الهبوط" يعمل مفكرو اليوم التقدميون في سياق عواقبه.

دفعت الحياة الثقافية ثمناً باهظًا بسبب فشل أبرز أشياع اليسار العقلاني في العصر الحديث في تأمين شرعنة جديدة للجامعة إبان الحاجة إليها في الستيينات. بسبب ذلك، أصبحنا في جامعات يتنازعها قطبان، هبرماس (الوحيد الذي أفادت سمعته من النزاع حول الوضعية) وجين_فرانسوا ليوتارد المعادي للجامعة في نهاية السبعينيات، في كتابه The Postmodern Condition (الظرف ما بعد الحداثي). هكذا

اختزلت الجامعة إما إلى فكرة متعالية محضة - أو "موقف الخطاب المثالي" - غير مرتبطة بأي تجسد مؤسساتي فعلي (هبرماس) أو فضاء فيزيقي صرف تنتقل عبره أنشطة مؤسسة معرفياً مختلفة وعديدة (ليوتارد). أوضح علامة على ظرفنا "ما بعد الأكاديمي" هذا هو النزوع المتزايد شطر فصل مسائل البحث عن مسائل التدريس، بحيث يكون إنتاج معارف جديدة في أيدي أشخاص أكثر نخبوية (عبر تشريعات الملكية الفكرية)، في حين تركز المناهج الدراسية على مهارات سوق العمل. فكرة "التعليم العام" بوتقة لدمج المعارف الجديدة في المنهج الدراسي إنما تهيئ الطلبة لمواجهة المستقبل بروح نقدية طواها النسيان. قد يريح هذا كون، لكنه يغضب بوبر.

الفصل الخامس عشر

كيف تكون مسؤولاً عن الأفكار؟

الأسلوب البوبري

> في تقديري، يتعين على العلماء الأفراد أن يتحلوا دومًا "بالموضوعية والعقلانية"، بمعنى أن يكونوا "محايدين غير منحازين"؛ آنذاك سوف نعثر حقيقة على التقدم الثوري الذي يحرزه العلم والذي لا تقف في طريقه أية صعوبات كأداء.
>
> Karl Popper, "The Rationality of Scientific Revolutions"

من ضمن الذين ألهموا بكتاب بوبر(The Open Society and Its Enemies لمجتمع المفتوح وأعداؤه)، عالم الاجتماع السياسي الفرنسي ريموند آرون (١٩٠٥– ٨٣)، الذي دشن كتابه (The Opium of the Intellectuals (أفيون المثقفين)(١٩٥٥) الحقل الذي عرف باسم "نقد المثقفين". غير أن هناك فرقًا مهمًا في السياق بين بوبر وآرون، من جهة، وأنظارهما الأمريكيين المعاصرين، رتشارد وولن، ومارك ليلا، وتوني جدت، من أخرى. كلتا الطائفتين مشغولة، ضمن أشياء أخر، بأنصار النازية والشيوعية. بيد أن بوبر وآرون ينتقدان المثقفين الذين دعموا ألمانيا النازية أو الاتحاد السوفيتي في أزمنة (الأربعينيات والخمسينيات على التوالي) ظلت هذه الأنظمة قادرة فيها على أن تحقيق انتصار تاريخي عالمي. لم يرتهن موقف كل منهما النقدي بمسار تاريخ العالم، وقد

عرضهم هذا إلى مغامرة سياسية، لو حدث أن انتصر المستبدون. في المقابل، يستهدف معظم النقد الراهن مثقفين وأنظمة اعتبروا إبان الكتابة أطرافًا عالمية تاريخية خاسرة بشكل مؤكد. الأمثلة النازية والسوفيتية المشتركة عند هذين الجيلين من النقاد سهلت إغفال حقيقة أن نقد اليوم نادراً في أفضل الأحوال ما يسري على مثقفين أفادوا، ربما بشكل أقل فاعلية، من أنظمة حققت انتصارًا عالميًا تاريخيًا. في هذا الخصوص، يعد النازي مارتن هيدجر (١٨٨٩- ١٩٧٦) هدفًا سهلاً للنقد الثقافي من محارب الحرب الباردة تومس كون.

هيدجر شخصية أكثر محورية في تحليلنا؛ لأن درايتنا بماضيه النازي تتواءم مع رقيه إلى قمة درجات فلاسفة القرن العشرين. صحيح أنه من جانب مهم يقف هيدجر في الطرف الذي يشغله مجايلوه فتجنشتين، وكارناب، وبوبر، وأدورنو: فكلهم خاب أمله بسبب فشل الفلسفة الأكادمية في تأمين مسار للأشكال المعرفية التي تعاظم قدر تنوعها والتي توفرت إبان جمهورية فيمر. عوضًا عن ذلك، وجدوا ـ كما نجد اليوم ـ أن الفلاسفة يقتصرون على تقديم خدمات وضيعة للعلوم الخاصة. (آنذاك كان الفلاسفة "كانطيين محدثين"؛ أما اليوم فهم "كونيون محدثون".) على ذلك، تميز هيدجر بجذوره العميقة في اللاهوت الكاثوليكي، الأمر الذي جعله يربط دنو منزلة الفلسفة بفقد التجذر الروحي في العالم بوجه أكثر عمومية ـ ما يستدعي العودة إلى الأساسيات، أو "الوجود_في_العالم". وهكذا أصبح هيدجر فيلسوف "أرض الوطن"، أو الحمى، الذي أصبح الحزب النازي منفذه السياسي الرئيس. لقد تودد هيدجر للنازيين، وحين وصلوا إلى سدة الحكم، عينوه رئيس جامعة فريبرج، وهو منصب شغله عامًا واحداً قبل أن يلحظ أن النازيين لم يكونوا يأخذون تمامًا بنصحه. آنذاك لجأ إلى منفى مختار دون أن يتنصل من ارتباطاته بالحزب النازي. أهمية صمت هيدجر كانت بعد الحرب الثانية موضع تقصي "لجنة تقويض النازية"، غير أن كل ما خلصت إليه مجرد أجوبة مراوغة لم تحسم الأمر. على ذلك، ما كان واضحاً هو أن هيدجر، في العقود الثلاثة التي بقيت من عمره، لم يعلن أي تغير طرأ على موقفه أو عاطفته تجاه النازيين أو تورطه معهم.

تركيز النظرة النقدية في الوقت الراهن على المثقفين الذين تحالفوا مع خاسرين في تاريخ العالم، من أمثال هيدجر، أمر مفاجئ إلى حد. ينزع النقاد، من أمثال آرون، إلى الواقعية السياسية التي تذهب إلى أنه ليس هناك خير لا شر فيه، وليس هناك في هذا العالم أشخاص بررة لم تلطخهم الخطايا: حتى المسلك الأكثر أخلاقية له ثمنه وأضراره. أحيانًا يسمى هذا بمذهب الأيادي القذرة، الذي قال به الفيلسوف الوجودي جان-بول سارتر. يكتسب نقد المثقفين قوته من الرؤية البوبرية أنه يحدث أحيانًا توقع نتائج غير مقصودة، لقد كان بمقدور أيدينا أن تكون أقل قذارة مما أصبحت. وهكذا يربط ما يسمى بمسؤولية المثقف بدرجة قوية من الاحتراز بخصوص الإمكانات غير الواقعية، التي تعكس قدرتنا على التعلم من الماضي. وبوجه خاص، يتعين أن تساورنا الشكوك حول الانقياد خلف النتائج بنوعيها الإيجابي والسلبي التي تفضي إليها الأفكار المقترحة في المجال العام.

ثمة صيغتان لمذهب الأيادي القذرة، تشير كلتاهما إلى عواقب سلبية غير مقصودة. قد تنتج العواقب المعنية عن أفعال حسنة النية وقد تنجم عن إحجام عن الفعل. لقد تعرضت الأولى، المرتبطة بما يسميه منظرو القانون الطبيعي مبدأ الأثر المدوج، إلى قدر كبير من النقاش، خصوصًا فيما يتعلق بأخلاقيات الحرب. غير أننا في نقاش منزلة كون "محاربًا في الحرب الباردة"، سوف نعني بالموقف الثاني، الذي اعتبره فلاسفة الأخلاق النفعية أساسًا للمسؤولية السلبية، مسؤوليتنا عما نحجم عن القيام به. هكذا، إذا كان سلوكك على نحو بعينه يزيد من نفع الكثيرين، ويسبب معاناة القليل، فإن إحجامك عن الفعل يتساوى مع الفعل الشائن. وفق هذه الروح، يؤنب سارتر المجتهد والنافذ غير السياسي جستاف فلوبرت؛ لأنه لم يقم بشيء يحول دون قمع كومونة باريس عام ١٨٧١, بيّن أن المسؤولية السلبية عبء يلقى خصوصًا على كواهل أصحاب القوة والنفوذ، بحسبان أنهم القادرون عادة على إحداث فرق.

لعل هناك ثمنًا يدفعه المنتصرون التاريخيون يتعين في فظاظة أخلاقية تعميهم عن رؤية استحقاقات المسؤولية السلبية؛ لأن الإخفاق في استيفاء مطالبها يناظر الامتثال

لنظام الحكم المبرر. حين كان النتاج النهائي للحرب الباردة مجهول الهوية، كان المثقفون الأمريكيون جد حساسين للفرق الذي قد يحدثه عزوفهم عن الفعل في سياسات حكومتهم. ولكن بسقوط الاتحاد السوفيتي تلاشت عملياً هذه الحساسية عند المنتخبين في تلك الحقبة. في نهاية المطاف، المثقفون الذين فشلوا في التدخل في سياسة الحرب الباردة بشكل غير مباشر سهلوا عاقبة تفضل الآن على عواقب كانت محتملة. فضلاً عن ذلك، لو تدخل المثقفون في سياسة الحكومة، لربما كان لهم أن يحولوا دون تلك العاقبة وأن يعينوا على إحداث وضع أسوأ بكثير (هيمنة السوفيت مثلاً)؛ لذا، برؤية صحيحة لا تؤمنها إلا رؤية استعادية، ربما لا يتوجب على المثقفين الشعور بالذنب بخصوص إحجامهم عن الفعل. إن قليلاً من إعمال الخيال يكفي لجعل ما كان يحسبه المثقفون جبنًا حكمة غير مقصودة. في الوقت نفسه، بدت نوايا نشطاء تلك الحقبة السياسيين حسنة، لكنها كانت لسوء الحظ غير فعالة. هذا يكفي للحديث عن المسؤولية السلبية!

قد يجادل البعض هنا بأن غائمية المسؤولية السلبية تؤكد عوز ملاءمة النظرية الأخلاقية المؤسسة كلية على تقويم عواقب الأفعال (أكانت واقعية أم ممكنة). في تلك الحالة، لا ضمان لأن تتغير عبر الزمن الأهمية الأخلاقية التي تحوزها الأفعال؛ لأن عواقبها قد تتفاعل مع عواقب أفعال أخرى. الحال أنه لو انتهت سيادة الأمريكيين بنهاية القرن الحادي والعشرين، قد نحكم ثانية على مثقفي الستينيات الذين حسبنا أنهم أحسنوا صنعًا بعزوفهم عن الفعل بأنهم جبناء منافقون! غير أن هذا لا يشكل اعتراضًا إلا إذا توجب أن تكون الأحكام الأخلاقية أقل خطئية من الأحكام الإمبيريقية العادية.

على ذلك، إذا قبلنا وجوب أن تتغير أحكامنا الأخلاقية بمعرفتنا المزيد عما سبق ولحق الفعل، فلا شيء مناف للعقل في حدوث تغيرات جائحية في المنزلة الأخلاقية التي تتنزلها الأفعال والفاعلون. بكلمات أخرى: الأمر يرتهن دومًا بالمستقبل، فهو الذي يقرر ما إذا كنا أبطالاً، أو أشرارًا، أو جبناء. كونه بالإمكان الوصول إلى هذا الحكم النسبي

في القرارات التي تتخذ في الفترات الفاصلة إنما يعكس الاتفاق النسبي بخصوص بنية التاريخ السببية، التي تكتب عادة، كما فهم هيجل جيداً، من منظور الذين يعدون الماضي نسبة إليهم تركة يرغبون في حملها معهم.

حين يتعارض فهم الناقد مع السائد في زمانه، يتوجب عليه أن يقوم بتشكيل تاريخ مضاد بديل، يتضمن عادة إعادة توزيع الثناء، واللوم والأهمية على نطاق واسع من الفاعلين والأفعال والحوادث. هذا ما أسميناه بتواريخ توري، التي تعد غالبًا "تنقيحية". إنها تتطلب مهارة فائقة في التلاعب بالوقائع الافتراضية، خصوصاً منها المتعلقة بنوع الإمكانات غير المتحققة المفترضة في عزو مسؤولية سلبية. محتم أن تكون النتيجة خلافية بمعنيين. إنها تشكك في الأحكام المعيارية السائدة بخصوص الماضي (ومن ثم الشرعنة التي قد تضفيها على الحاضر)، كما تشكك في معايير الأدلة والاستدلال السائدة، خصوصًا فيما يتعلق بما يمكن الاستدلال عليه من غياب الشواهد، إما لأنها لم ترصد أصلاً أو لأنه تم التكتم عليها.

لقد ثبت أن الحياة الثقافية قادرة بشكل لافت على مقاومة التاريخ المضاد. وفي حين قيل الكثير عن صعوبات اقتفاء مسار الأفكار السببي، غالبًا ما تثار هذه الصعوبات كي تحجب المثقفين عن عواقب أفكارهم السيئة، لا لسحب فضل عواقبها الحسنة. هكذا يسعد العلماء بالاضطلاع بمسؤولية التطورات التي تعزز الظرف البشري، حتى إذا حدثت عقب الاختراع الفكري الأصلي بعدة عقود (مسؤولية نيوتن عن الثورة الصناعية مثلاً)، في حين يبعدون أنفسهم عن التطورات التي تحدث ضرراً بالموقف الإنساني، حتى لو سببها المخترعون الثقافيون الأصليون (مثال مسؤولية مؤسسي الفيزياء الذرية المعاصرة عن الأسلحة النووية).

حتى في أزمنة بعد الحداثة، نظل نعزو الفضل إلى لوك في إلهام الديمقراطية الأمريكية، بينما نواصل تأنيب من يلومون نيتشه على زرع بذرة النازية. في حالة كون، المعاملة غير المتماثلة قد تطول العمل نفسه؛ حيث نجد أن فلاسفة العلم يؤنبون من يسمون أنفسهم بالكونيين الذين يجدون قدراً أكبر مما يجب من النسبانية والتطرف

السياسي في عمله، في حين يركزون هم أنفسهم بشكل انتقائي على نقاشات كون المؤقتة للبردايمات بوصفها نماذج مفهومية تشكل أمثلة على التقدير المفرط والتأويل المعمق.

ثمة نموذج جيد لفهم منطق هذا الموقف تؤمنه سوسيولوجيا إبانسك، الاتحاد السوفيتي المتخيل كما صورته رواية ألكسندر زينوفيف **The Yawning Heights** (المرتفعات المتثائبة). لقد حدد المنظر السياسي جون الستر "ثلاثة قوانين في السوسيولوجيا الإبانسكية"، تنطبق أيضًا على المثقفين. وفق صياغتي لهذه القوانين، استبدلت "المثقفون" بـ "القيادة":

١- ينتهي المطاف بالراغبين في التغيير دون أن يغيروا شيئًا، في حين تحدث التغييرات بسبب من ليست لديهم نية في إحداث أي تغيير.

٢- يحدث النجاح دومًا بسبب المثقفين، رغم أنه ليس في وسعهم إحرازه قصدًا.

٣ - يرجع الفشل دائمًا إلى غير المثقفين، رغم أن المثقفين قد يعينون عليه دون قصد.

الأمر الذي قد يكون أكثر جدارة بالذكر بخصوص هذه القوانين الثلاثة أنها تعرض معنى محكمًا للمسؤولية السلبية، ولكن فقط حين تكون عواقب اللافعل إيجابية بشكل مؤكد! النتيجة أسلوب كتابة تاريخية رؤيتها جد ضعيفة من وجهة نظر مستقبلية، لكنها جد قوية استعاديًا. (إن طائر المينرفا لا يشرع في الطيران إلا بعد أن يرخي الليل سدوله، لكنه يطير بسرعة الضوء!) فضلاً عن ذلك، لا "يفشل" المثقفون إلا إذا ظلت إمكانات أفكارهم غير متحققة. إنهم لا يفشلون بطريقة أكثر مباشرة، كأن تكون لديهم آراء تخفق في مطابقة الواقع. هكذا، تعتذر حنا أرندت عن نازية أستاذها وعشيقها القديم هيدجر بأن تجادل بأنه فشل في جعل أفكاره الخاصة جادة بما يكفي: لقد خلط بين دعوة هتلر ودعوة اللوغوس، وعلى حد تعبير ماكس فيبر، تحول فشل هيدجر البادي في "أخلاقيات المسؤولية" إلى فشل في "أخلاقيات الاعتقاد".

الفصل السادس عشر

الرسوب في الاختبار البوبري للمسؤولية الفكرية

منظور رورتي لهيدجر

قد تكون فنانًا عظيمًا، أصيلاً وعميقًا، وتكون في الوقت نفسه خسيسًا.

Richard Rorty, "Taking Philosophy Seriously"

ثمة سمة مقلقة في تاريخ القرن العشرين الثقافي تتعين في أن الشخصيتين الأكثر أهمية في المورثين الفلسفيين الرئيسين - لودفيج فتنجشتين ومارتن هيدجر - روجا لرؤية محافظية بل امتثالية في الممارسة الاجتماعية تضفي أهمية ميتافيزيقية مبالغًا فيها على الجمود. هذا ما يشجبه بوبر في العلم بوصفه "استقراء" وفي السياسة بوصفه "تاريخانية". أيضًا فقد انتقد كون أساسًا بسبب هذا، حيث ينمذج العلم السوي وفق المبدأ المألوف: "إذا لم تكن البردايم معطوبة، فلا تصلح من شأنها". ولكن ما أن أصبح رتشارد رورتي مشاركًا أساسيًا فيما يسمى "حوار الجنس البشري" بصدور كتابه Philosophy and the Mirror of Nature) الفلسفة ومرآة الطبيعة) (١٩٧٩)، حتى نسي كل ذلك.

رورتي أفضل "فيلسوف قومي" أنتجته الولايات المتحدة بعد وليم جيمس وجون ديوي من قرن خلا. يفرّد رورتي زميله السابق في جامعة برنستون تومس كون لكونه

أثبت أن بعض المفردات قوية إلى حد أنها تغير علاقتنا بالعالم. هكذا فإن رورتي يمثل ثورة علمية كونية. بالنسبة لبوبر، يتحدث رورتي كما أنه لم يوجد إطلاقًا - إلا في الدراسة التي اقتبس منها الفقرات التالية. هنا يعرض بوبر، الفيلسوف الذي قد يكون الأكثر اتساقًا في عدائه للتأسيسانية الإبستمولوجية و"الجوهرانية" (وهذا مصطلح استحدث في (The Poverty of Historicism) على أنه يناصر ذات المذهب الذي يرفض:

لا سبيل للربط بين الفضيلة الأخلاقية والأهمية الفلسفية أو المذهب الفلسفي. كون المرء فيلسوفًا أصيلاً (وقد كانت أصالة هيدجر الفلسفية لا تقل عن أصالة أي من فلاسفة القرن العشرين) يشبه كون المرء عالم رياضيات أصيلاً أو عالم أحياء دقيقة أصيل أو لاعب شطرنج بارع: إنه نتيجة انحراف عصبي يحدث بطريقة مستقلة عن سائر الانحرافات. السبب الوحيد الذي يجعلنا نحسب أن الشخصية الأخلاقية الخيرة أهم لأستاذ الفلسفة منها لأستاذ أي تخصص آخر أننا نستخدم غالبًا كلمة "فيلسوف" اسمًا لكائن بشري مثالي: شخص يوحد بشكل كامل بين الحكمة والرحمة، البصيرة والحياء.

على ذلك، حتى إذا سلمنا بأن موهبة الفيلسوف لا ترتبط بشخصيته الأخلاقية، من المغري أن نصنف الفلاسفة بالإشارة إلى الرسالة الفلسفية أو السياسية التي يقومون بتبليغها... مثل هذه المحاولات لتبسيط فكر المفكرين العظماء... يتوجب تنكبها... إنها مجرد ذرائع لتجنب الاطلاع على أعمالهم.

لقد أحسن كارل بوبر في كتابه The Open Society and Its Enemies في تبيان كيف أنه يتوجب توظيف فقرات في أعمال أفلاطون وهيجل وماركس في تبرير سيطرة الهتلريين واللينيين على سدة الحكم، غير أن دعمه لحجته تطلب إغفال تسعين بالمائة من أعمال كل منهم. لن يكون لإعمال أي شخص فكره على درجة من التركيب تكفي لجعل كتبه جديرة بالقراءة أي "جوهر"، [...]؛ إذ سوف تكون تلك الكتب قابلة لتأويلات لتنويعة مثمرة من التأويلات، [...]، والسعي وراء "قراءة أصيلة" سوف يكون غير مجد. سوف

يفترض المرء أن المؤلف مزيج من سائرنا، وأن مهمتنا إنما تتعين في انتخاب مسارات فكرية مما يجد في صفحات الكتب قد يثبت أنها مفيدة في تحقيق مقاصدنا.

هذه فقرات مهمة للحجر الصحي التي يقيمه رورتي بين نازية هيدجر التي لا مراء فيها ورؤية رورتي أنه الفيلسوف الأكثر أصالة في القرن العشرين. إن رورتي يقوم بما هو في وسعه لخلق بون شاسع بين صحة ما يسميه "أفكار هيدجر" من جهة وأصول هذه الأفكار ونتائجها - بما في ذلك استحداث فسيولوجيا مستقبلية تنشط في الخيال - من جهة أخرى. القوة الخطابية الكامنة في حجة رورتي إنما تتعين في جعل الأمر يبدو كما لو أن أصول فكر هيدجر الاستبدادية وثمارها مجرد شيء عارض. أن تظن خلاف ذلك، فيما يقترح رورتي، هو أن تفي فكر هيدجر حقه. لقد نشرت تلك الفقرات أصلاً في العدد الصادر يوم ١١ أبريل عام ١٩٨٨ من المجلة الأمريكية الليبرالية الأسبوعية The New Republic تحت عنوان "Taking Philosophy Seriously" حمل الفلسفة محمل الجد"). ولكن هل حقاً تحمل تلك الفقرات الفلسفة محمل الجد؟

سبق أن رأينا أن المراجعين المبكرين لكتاب The Structure of Scientific Revolutions قد رحبوا بتخلي كون البادي عن الوضعية في صالح البراجماتية. رورتي يكمل هذه المهمة. غير أنه بقيامه بذلك يخطئ ما جعل الوضعيين، بما فيهم بوبر، يشجبون أشباه هيدجر. وعلى وجه الخصوص، يخطئ رورتي الروح التي عقد وفقها أصلاً التمييز بين أصول الأفكار وصحتها.

في هذه الأيام، يمعن مدرسو المنطق في توكيد أهمية الأغلوطة الوراثية التي ترتكب حين يستدل المرء على صحة الفكرة بالركون إلى أصولها. على ذلك، فإن هذه الأغلوطة لا تظهر في قائمة الأغاليط الأرسطية الأصلية - ربما لأنه لم يعتبرها أغلوطة. لقد تم التعريف بهذه الأغلوطة أول مرة في الطبعة الصادرة عام ١٩٣٤ من كتاب مورس كوهن وإرنست نيجل (Introduction to Logic and the Scientific Method مقدمة للمنطق والمنهج العلمي)، للرد على المزاعم التي تضمر العرقية أن بعض أشكال المعرفة كامنة في بعض الثقافات، كما في "العلم اليهودي" و"العلم الآري". لقد انتشرت مثل

هذه المزاعم بين علماء الطبيعة والعلوم الاجتماعية - منهم من يثمنها ومنهم من يشجبها - قبل أن تصبح النازية مسألة سياسة دولة بزمن طويل.

قصد من الأغلوطة الوراثية أيضاً الترويج لتمييز استحدث تقريباً في الوقت نفسه على يد بوبر ونصير الوضعية المنطقية هانز رايكنباخ بين سياق الاكتشاف وسياق التبرير؛ حيث يتعلق الأول بأصول الأفكار العلمية والثاني بتسويغها. غير أنه منذ صدور كتاب رايكنباخ (Experience and Prediction الخبرة والتنبؤ) (١٩٣٨) باللغة الإنجليزية قبل صدور كتاب بوبر The Logic of Scientific Discovery، أصبح فضل استحداث ذلك التمييز يعزى إلى رايكنباخ. المثير أنه يميز بين السياقات أثناء تعداد مهام الإبستمولوجيا، التي رتبها على النحو التالي: الوصف، والنقد، والنصح. بكلمات أخرى، يتوجب على المرء أن يحصل على فهم شامل للعوامل السيكولوجية والسوسيولوجية المرتبطة بالزعم المعرفي كي يستوعب كيف يمكن لأسلوب عرضه أن يؤثر في استقبال محتواه. هذا إذن عرضة للنقد، ينجم عنه "إعادة تشكيل عقلانية" للزعم المعرفي في شكل لا يشير إلى أية أصول مجرّمة ممكنة. وأخيراً، يمكن إصدار توصية تتعلق بالسياسات بخصوص ما يتوجب الاعتقاد في الزعم المعني، أو تطبيقه به ... إلخ.

ثمة سمة من سمات إجراء رايكنباخ الإبستمولوجي مفادها أنه يتوجب على سياق الاكتشاف أن يفهم بشكل مناسب قبل أن يتم تناول سياق التبرير بشكل مناسب. لا يلحظ هذا بوجه عام من قبل كل فلاسفة اليوم، خصوصاً أمثال رورتي الذين يجاهدون في الحول دون ارتكابنا للأغلوطة الوراثية. الحال أنهم يسيئون التعرف على الأغلوطة الوراثية على نحو يجعلهم يرتكبون أثناء ذلك أغلوطة أخرى. هكذا يعتبر رورتي الزعم، "لا تستلزم أصول الفكرة ضرورة أي شيء عن صحتها"، على أنه يعني "لا تستلزم أصول الفكرة إطلاقاً أي شيء عن صحتها." يسمى هذا الزلل الاستدلالي الأغلوطة المقامية؛ حيث يفهم من العامل المقامي "ليس بالضرورة" ("لا تستلزم") "بالضرورة ليس" (أو "إطلاقاً"). أهمية ارتكاب الأغلوطة المقامية في هذه الحالة أن رورتي يقفل البحث

بشكل استباقي في مسألة يتوجب الإبقاء عليها مفتوحة إلى أن يتم تقصيها بشكل مناسب.

ليست الأغلوطة الوراثية مصممة لحظر اعتبار أصول الفكر في سياق تقويم صحتها. إن لديها مهمة أكثر مواربة؛ تحويل عبء البرهنة إلى من يزعم مثلاً أن أصول أينشتين اليهودية تتعلق تلقائياً بتقويم النظرية النسبية. (هذا مثال حاسم إبان طرح الأغلوطة أول مرة). إن هذه الأصول قد تكون بطريقة ما مهمة، لكن مجرد الكشف عنها لا يحسم أمر الحجة. عوضًا عن ذلك، يحتاج المرء إلى تحمل عناء تأمين تصور سببي لكيف أن خلفية أينشتين اليهودية وجهته إلى طرح نظرية فيزيقية باطلة لم يرج قبولها إلا عندما تلوث الآخرون بالوضع الذهني اليهودي.

وبالعكس، فإنه لا سبيل لعقد التمييز بين أصول الفكرة وصحتها بوصفه جزءًا من قراءة عادية لإقرار منشور للفكرة. على العكس تمامًا، عادة ما نجلب العديد من المفاهيم السابقة إلى قراءتنا إلى حد يعتم هذا التمييز، وبحيث نرتكب الأغلوطة الوراثية دون قصد. مثال ذلك، بين بحاث الاتصال الجماهيري مرارًا أن مصداقية الرسالة ترتبط بقوة بمعرفة المتلقي لأصلها. مجرد حقيقة أن النص متطلب لمادة دراسية ما أو منصوح به من قبل صديق خبير تقلل من احتراز المرء النقدي بخصوص محتواه. لدرء ذلك، يتوجب أن نخوض في بعض الأنشطة الإضافية - أكانت ترجمة منطقية، أم أمثلة [بفتح اللام] تاريخية أم سياسة علمية - تقوم بعملية "تشكيل عقلانية" لمحتوى الزعم المعرفي المنشور.

غير أن رورتي يأمل في قطع الصلة بين صحة أفكار هيدجر ونتائجها، خصوصاً قيمتها النفعية بوصفها أيديولوجيا نازية حتى في غياب عون هيدجر الشخصي. هنا، يقوم رورتي بزيارة إبانسك؛ لأنه بوصفه براجماتيًا يعترف ببراجماتيته يحكم عادة على صحة الفكرة وفق نتائجها - ما لم يحدث، فيما يبدو، أن تكون نتائج سيئة.

تعكس نقلة رورتي الإبنسكانية مشكلة أعمق، عنيت عوزه المعمق للاهتمام بالظروف الاجتماعية التي مكنت فكر هيدجر من تنزل المنزلة التي يتنزل عندنا. إن رورتي يقتصر على افتراض أننا إذا وجدنا أن تحفة هيدجر (Being and Time الوجود والزمان) تتناول مشاكل مهمة بطرق مثيرة، لنا أن نستنتج بشكل معقول أن استجابتنا ليست متعلقة بأصول الكتاب ولا بالعملية التي جعلته النص الذي نسترشد به. وفق ذلك، لا يحاول رورتي أن يحدد ما إذا كان هذا الكتاب يتحدث إلينا؛ لأن قيمة ما يقول تتجاوز نص هيدجر الأصلي أو لمجرد أننا أصبحنا دون قصد أسرى لذلك السياق - ضحايا ما أسميته "كولونية ذات رتبة ثانية": سوف نكون بذلك قد سمحنا لفهم هيدجر لنفسه أن يشكل فهمنا لعمله. مثال ذلك، يشارك رورتي رؤية هيدجر المفيدة له أن السياسة قد "تحقق" أحيانًا الفلسفة، ولكن عادة ما يكون هذا تدخلاً يتوجب التعامل معه بمنتهى النفعية. وفي حين أن هذا قد يعين على تفسير السلوكيات التي تودد بها هيدجر للنازيين، فإنه يخفق في تأسيس المسافة اللازمة لأي تقويم نقدي لأفكار هيدجر.

ثمة طريقة مناسبة في فهم الفرق بين موقف رورتي وموقف الوضعيين (بما فيها أشياع بوبر) بخصوص تقويم الأفكار تتم عبر تمييز بول روشيه بين تأويل الثقة وتأويل الشك. هكذا نجد أن رورتي يثق في النصوص الفلسفية العظيمة بوصفها تركة حميدة لنا أن نشكل بحرية فهمنا الفلسفي لها، في حين أن الوضعيين والبوبريين الأكثر تشككًا سوف يدققون في أصول مثل هذه النصوص قبل أن تحدد نصوصها وتقوّم بشكل مناسب. يمكن اقتفاء هذا الموقف في المزاج العام إلى اعتبارين على أقل تقدير. أولاً، مثل الكثير من مثقفي جمهورية فيمر، لم يكن الوضعيون والبوبريون راضين عن الإحساس بالمباشرة الشاهد على نفسه الذي كانت آنذاك تبلغه وسائل الإعلام الجماهيري الطالعة، الراديو وصحف التابلويد (صغيرة الحجم). لقد جعلتهم هذه الخبرة يشككون في مصداقية نقل الأفكار. ثانيًا: خلافًا لرورتي، الذي يستخدم عادة في كتابته لفظة التعظيم (الهيمنية) "نحن"، لم يعتبر الوضعيون والبوبريون أنفسهم إطلاقًا الوريثين المختارين أو المتلقيين المقصودين للتركات الكبرى. عوضًا عن ذلك، كان

هناك دومًا صراع توري يروم استعادة أراض من النزوعات "اللاعقلانية" السائدة في زمانهم.

حساسية رورتي للكولانية ذات الرتبة الثانية - استعمار أفكار الآخرين لنا - يمكن اقتفاء آثارها أيضًا إلى سلب فعال لإنسانية النصوص التي يقرأ. رغم ركونه الدوري إلى "حوار الجنس البشري"، يعامل رورتي النصوص لا بوصفها مستودعات مقاصد قد تتجاوز رؤوس مؤلفيها بحيث تشكل أفكار وأفعال القراء، بل بوصفها أدوات خاملة لا غايات خاصة لها خلاف تلك التي يؤمنها مستخدموها. هكذا لا يقلق رورتي إلا من إمكان فشلنا في الحصول على النفع الأعظم من Being and Time بأن نشتط في حمل أصوله ونتائجه النازية محمل الجد. إنه ليس قلقًا من أن يصيبنا مثل هذا النص بالقدر الأعظم من الضرر - كأن يحول أنظارنا عن أهداف تخدم بالفعل مقاصدنا. هنا يكشف رورتي عن أن ولاءه للبراجماتية أكبر من ولائه للتأويلية.

على ذلك، ثمة سمة فصامية في موقف رورتي تتعين في أنه بينما يرغب في فصل صحة أفكار هيدجر عن ماضيه النازي، يظل راغبًا في عزو فضل هذه الأفكار بوصفها أفكارًا أصيلة إلى هيدجر، بحيث نواصل قراءة Being and Time، في مقابل أن نقرأ كتابًا آخر ذا محتوى مشابه بكتبه مناوئ للنازية في الوقت نفسه تقريبًا؛ لذا فإن كان من الضروري لحجة رورتي أن عمق Being and Time عظيم إلى حد أن يتغاضى عن خسة مؤلفه والنتائج التي أسهم بها - أقله بألا يحاول منعها أو احتواءها، خصوصًا حين بدأ النازيون في توظيف هيدجر في إضفاء شرعية على حكمهم. هل رورتي محق في أن نبل مشروع هيدجر الذي امتد طيلة حياته يبرر فشله الكبير في تحمل مسؤولية سلبية؟

المعقولية البادية في دفاع رورتي عن هيدجر تعول على تشوه في الذاكرة التارخية يتم على نحو بعينه. التذكرية إنما ترتبط بالتميز، الذي ينزع آنذاك لأن يقرأ بوصفه جوهر ما تم تذكره. هكذا يقوّم هيدجر بوصفه فيلسوفًا عظيمًا تصادف أن يكون نازيًا، عوضًا عن أن يكون نازيًا تصادف أن يكون فيلسوفًا عظيمًا. سوف أسمي هذا النزوع

بأغلوطة "هذا هو كذا، ومن ثم هذه ماهيته". في الإنجليزية الدارجة، "يحدد جوهري بما تصادف أن يميزني عن الآخرين". هذا استدلال أغلوطي لسببين: أولاً: قد تكون التمييزات بين الأفراد سطحية في علاقتها بالاتفاقات المؤسسة المشتركة بينهم؛ ثانياً: وهذا أمر أكثر أهمية هنا، تميز المرء ناتج عن الكيفية التي تم وفقها تشكيل المقارنة مع الآخرين. في حالة هيدجر، إذن، يتوجب أن نسأل ما إذا كان هناك فلاسفة آخرون من أصحاب الرؤية نفسها تقريباً قالوا الأشياء نفسها تقريباً، لكنهم لم يكونوا نازيين. إذا كان ذلك كذلك، فإن التحلل من المسؤولية السلبية الذي يحضنا عليه رورتي ليس مبرراً.

منذ ربع قرن خلا، حين كنت طالبًا للفلسفة، لا ريب في أنه كانت هناك بدائل غير نازية لهيدجر؛ أذكر منهم كارل ياسبرز، بول تيلتش، وجان-بول سارتر. آنذاك، كانوا يسمون صحبة هيدجر "بالوجوديين"، ولم يكن هيدجر يحظى ضرورة بالمعاملة الأكثر احتراماً. صحيح أنه كانت هنا فروق مهمة بين أولئك المفكرين، غير أن المزاعم الرورتية بخصوص "أصالة هيدجر اللافتة" في حاجة إلى أن تقلل من شططها، إذا رغبنا في أن نواصل قراءة Being and Time صحبة Reason and Existenz, The Courage to Be, Being and Nothingness (العقل والوجود، الشجاعة على الوجود، والوجود والعدم). في هذه الحالة، للمرء أن يتساءل عن مصدر سائر الفروق الفلسفية الطفيفة التي تميز هيدجر عن مجايليه، وعن مدى كون تلك الفروق، إذا لم نبالغ في قيمتها، راجعة إلى مسارات فكرية أغوت هيدجر - دون ياسبرز أو تيلتش أو سارتر - بالنازية. من شأن هذا أن يشكل مشروع بحث جيد في الإنسانيات، حتى في يومنا هذا.

رغم ذلك، يصبح هذا السؤال عسيراً على الطرح حين تختفي "الوجودية" اسمًا لمدرسة فلسفية، صحبة دراسة معززة لأشياعها البارزين - باستثناء هيدجر بالطبع. لقد تم إحياؤه على أنه شخصية انتقالية واعدة: اللحظة التفكيكية الأخيرة في مدرسة أكبر وأقدم عهداً، "الفيومينولوجيا"، التي بذرت موجات الفكر ما بعد أحداث القاري الراهنة. فضلاً عن ذلك، وخلافًا لمنافسيه الوجوديين، انقطاع سيرة هيدجر الأكاديمية بسبب الحرب العالمية الثانية لم يحتم إطلاقًا إعادة توجه في فكره في علاقته بالمتلقيين الجدد.

وباتساع الهوة الفاصلة بين مسارات الفلسفة وعلم النفس واللاهوت والأدب، أصبح تأثير ياسبرز وتيلتش وسارتر أكثر تفاوتًا.

المفارقة أن منزلة هيدجر الفكرية لم تحصل إطلاقًا على عون من الممارسة المبجلة عبر الزمن والخاصة "بالتعلم من الخصم" التي يمارسها المنتصرون بعد الحرب. في هذا الخصوص، قد تكمن عبقرية هيدجر السياسية في كونه بقي مع النازيين ما يكفي لأن يكتشفه الأمريكيون خلال عملية مناهضة النازية؛ حيث حكم عليه في النهاية على أنه مجرم حرب منبوذ يتوجب حظر أعماله. وبانتشار اللجان المناهضة للنازية في بلدان الحلف، لم يتعرض منافسو هيدجر الوجوديون إطلاقًا لأي تحقيق مكثف كما لم يكتسبوا لاحقًا مثل هذا الفتنة المرتبطة بالعمق والخطورة. إن هذه الحقائق، مضافة إلى تنصيب عدائي لحواريين في مناصب جامعية (ليس أقلهم هانز-جيورج جادامر)، أسهمت في تشكيل صورة هيدجر بوصفه شخصًا مقحمًا في "مشروع استمر طيلة حياته" امتحن بطريقة أكثر اتساعًا وعمقًا من أبحاث منافسيه الجديرة بالاهتمام وإن كانت أكثر تفاوتًا.

ولا شك في أن الأسئلة حول العمق النسبي في مشروع هيدجر الفلسفي ممكنة بل مرغوبة، بحسبان أن الاعتراف الأعظم "بعبقريته" المتفردة تصادف تاريخيًا مع وعي أكبر بماضيه النازي. يسهل أن نتخيل حكمًا مترويًا يصدره مؤرخون مثقفون في المستقبل قد يعد اليوم تهكميًا: "لقد ضخمت منزلة فلسفة هيدجر بشكل سطحي في نهاية القرن العشرين لتجنب مواجهة المترتبات المعيارية "لحياة عقل" تجاهل بشكل متطرف بانشغالات الإنسانية العادية". أعتقد أن شيئًا من هذا القبيل يجدر قوله بخصوص منزلة كون.

الفصل السابع عشر

هل توماس كون هو هيدجر الأمريكي ؟

أذكر أنني استضفت إلى حلقة نقاش في برنستون نظمها طلاب جامعيون أثناء ثورة الطلاب عام ١٩٦٨؛ حيث ظللت أكرر، "لكنني لم أقل هذا! لكنني لم أقل ذاك!" وأخيراً، قال أحد تلاميذي لهم... "يجب أن تلحظوا أنه نسبة إلى ما تفكرون فيه، هذا كتاب جد محافظ." وهو كذلك؛ بمعنى أنني كنت أحاول تفسير كيف يمكن للتخصص الأكثر صرامة، وفي بعض الأحيان الأكثر استبدادية، أن يكون أيضًا التخصص الأكثر إبداعًا للجدة.

Thomas Kuhn, from his lat major interview (1995), reprinted in The Road since Structure.

وصفة [العلم الناجح]، عند أتباع علوم كون الاجتماعية [هي تقييد النقد، اختزال عدد النظريات الشمولية إلى واحدة، وخلق علم سوي يشتمل على هذه النظرية الواحدة بوصفها براديم. يتوجب منع الطلبة من التفكر وفق مسارات مختلفة، كما يتوجب إرغام الزملاء الأقل صبراً على الامتثال و"القيام بعمل جاد"، هل هذا مبتغى كون؟ هل يود تأمين تبرير تاريخ_علمي للحاجة المتنامية دومًا للانتماء إلى جماعة ما؟

Paul Feyerabend, "Consolations for the Specialist".

ثمة حالات تشابه مربكة بين الطريقة التي استقبل بها هيدجر وتلك التي استقبل بها كون. تتعلق إحداها بإعلاء شأن تدريجي لأعمالهما الرئيسة على أنها إنجازات أدبية بعد استهجان مبدئي من الفلاسفة المحترفين، خصوصًا في العالم الناطق بالإنجليزية. لسنين عديدة، اعتبر Being and Time ، الذي تم التعجيل بدفعه إلى الطباعة دعمًا لأستاذية هيدجر، الحالة النموذجية لعوز التساوق. الإقرارات الهيدجرية، من قبيل "اللاشيء يسلب"، تؤمن لأشياع الوضعية المنطقية أمثلة لا حصر لها على ما يسميه فتجنشتين "اللغة في إجازة"، مصدر الإبهام والسلطة غير الشرعية في المجتمع بوجه عام. وعلى نحو مماثل، ربما في عشر سنواته الأولى، تعرض كتاب كون Structure لسخرية فلاسفة العلم التحليليين، أسلاف الوضعيين الناطقين بالإنجليزية، بسبب غموضه وعوزه الحنكة. وهكذا يشتهر أن مارجريت ماسترمان قد رصدت ٢١ معنى متمايزًا لكلمة "براديم" في الطبعة الأولى وحدها من ذلك الكتاب. على ذلك، وما أن شرعت الأجيال اللاحقة من الفلاسفة في الركون إلى هيدجر أو كون أساسًا لأعمالهم، حتى أصبحت هذه الاختلالات علامة على "الثراء الدلالي" و"الانفتاحية" التي تميز طبيعة كتابيهما.

الحال أن الاختلالات المبدئية قد تحولت إلى مكامن قوة فكرية، وهذه ظاهرة يحسن جون الستر صنعًا بوصفها بـ "الليمون الحلو" (الصورة المناظرة لـ "العنب الحامض"). يظل يعزى الفضل إلى هيدجر في بسط حدود اللغة في محاولة موفقة لفهم طبيعة كتابه، في حين أن عوز كون للحنكة الفلسفية لم يؤثر في سمعته. على العكس تمامًا، تدنت أهمية المشروع الفلسفي نفسها في التخصصات المعنية بدراسة العلم. التدريب الفلسفي المنظم، وإن لم يغض الطرف عنه كلية، أصبح بديلاً غير شرعي للانغماس في ممارسات علمية بعينها. مسألة ما إذا كان يتوجب على هذا الانغماس أن يتم عبر تدريب علمي منظم أو عبر المشاركة في إجراء ملاحظات في مواقع بحثية هي المسألة الأكثر خلافية في النزاع بين الفلاسفة الطبيعيين وأشياع السوسيولوجيا البنائية الذين يتنافسون اليوم على تركة كون في دراسات العلم.

ولعل أوضح علامة مؤسساتية على انحسار الفلسفة سبيلاً لفهم العلم - الدمج المتنامي لحقل "تاريخ العلم وفلسفته" في "دراسات العلم"، التخصص الأكثر شمولية. في الحقل الأول، يعامل كون تقريبًا بالطريقة التي يعامل بها مجايلوه، لاكتوش، وفيرابند، وستيفن تولمن، ونورود رسل هانسون. لقد كان كل منهم حساسًا لدور التاريخ، والبرادايمية، والاجتماعية، واللامقارنية في العلم. غير أن كون يحظى بالمقدمة أبًا أسطوريًا لدراسات العلم. باستدعاء القياس على هيدجر، نلحظ أن اختفاء تاريخ العلم وفلسفته يرتبط باختفاء الوجودية، كما أن مكانة كون في دراسات العلم تقارن بمكانة هيدجر في فلسفة ما بعد الحداثة.

صحيح أن هناك فرقًا بين هيدجر وكون: في حين أعيد استيعاب هيدجر في الفينومينولوجيا بوصفه المساهم الأكثر عمقًا قبل أن يعد الشخصية الانتقالية المحورية إلى ما بعد الحداثة، تم استيعاب كون، بطريقة أكمل وأكثر شمولية، مثالاً ساذجًا لمواقف فلسفية عديدة - النسبانية، والكانطية، والفتجنشتانية، والطبائعية، والبراجماتية - حيث يعامل كل منها على أنه مصدر ما يعتبره المرء مكامن القوى أو الضعف المفهومية في دراسات العلم المعاصرة.

من منظور بوبري، السؤال الأول الذي يتوجب طرحه بخصوص مسارات هيدجر وكون المتوازية إنما يستفسر عن حظ كلاهما - وليس معاصريهما المعنيين - بمثل هذه الأهمية الكبيرة كلاً في مجاله، خصوصًا في ضوء حقيقة أنه لا أحد منهما ولا من أتباعهما قام بالرد على الانتقادات الأصلية الموجهة إليه. الإجابة عن هذا السؤال بالركون فحسب إلى طبيعة أفكارهما الواضحة مخادعة لسببين.

أولاً: يقتفي تحقق هذا "الوضوح" المرحلة التاريخية التي راجت فيها الأفكار بشكل لصيق إلى حد يحول دون غدوه مقياسًا مستقلاً لأهمية الأفكار الحقيقية. حين يشرعن هيدجر وكون قطاعًا كبيرًا من العلم الفكري، لا غرو أن تعد أفكارهما واضحة: حتى الأكاديميين أكثر حكمة من أن يقطعوا فرع الشجرة الذي يجلسون عليه. المسألة الثانية المهمة هي أن الثقة في وضوح هيدجر وكون تنزع إلى الاختلاف بشكل عكسي

باختلاف دراية المرء بأعمال المعاصرين المعنيين، هكذا نجد أن البحاث الشبان أنزع إلى وصف كون أو هيدجر "بالعبقري" من أقرانهم الأكبر سناً. فضلاً عن ذلك، يعزى إلى السلف الواضح فضل استحداث ابتذالات من قبيل "اكتشاف" كون أن "العلم حل_مشاكل"، وهذا شيء يقول به مفكرون كثيرون أقل شهرة قد تكون لديهم فضائل أخرى يعوزها ذلك السلف. وكما كان لأورويل - وكون - أن يقول، بمقدور فقد الذاكرة التاريخي أن يحدث العجائب بغية تركيز موضع اهتمام العقل الجمعي.

نمط الاستجابة سالفة الذكر مألوف في سجلات العقلانية عبر الثقافية - رغم أنه يربط عادة بالمعتقدات الخرافية التي تقرها القبائل البدائية. مثال ذلك، لا يوجه علماء الأنثروبولوجيا أية مشاكل في إثبات الوظيفة المسهمة في الاستقرار الاجتماعي التي تؤديها طقوس رقصات الاستسقاء، في ضوء البنى الرمزية العديدة التي تم ربطها بهذه الطقوس. بيد أن "لاعقلانية" هذه الممارسات إنما تكمن في استمرارها حتى بعد أن عرفت تلك القبائل أن الرقصات ترتبط في أفضل الأحوال ارتباطاً عارضاً بأي شيء قد يسبب بشكل موثوق به سقوط المطر. بكلمات أخر، ركز البدائيون على رقصة المطر نفسها بدلاً من أن يحولوا انتباههم إلى ممارسات أخرى قد تحقق بشكل أفضل ما يطلب من تلك الرقصة تحقيقه. حين عرض علماء الأنثروبولوجيا البوبريون من أمثال إرنست جلنر وإيان جارفي هذه الملاحظات أول مرة في الستينيات، انتقدوا لكونهم يركنون إلى الافتراض الغربي أن رقصة المطر لا تحوز قيمة إلا بوصفها وسيلة لجلب المطر، أو التنبؤ به على أقل تقدير. خلافاً لذلك، فيما جودل آنذاك، قد تكمن قيمة الرقصة الأساسية في وظيفتها التكاملية التي تقوم بها في المجتمع الذي يمارسها، ما يفسر بدوره حكمة البدائيين حين يحجمون عن التشكيك في أصولها، كما كان للبوبريين أن يطلبوا منهم.

مهما كان مفاد استجابة المرء للبوبريين، سوف يكون من الغريب إذا أرغمنا على قول شيء مشابه بخصوص رقصات مطر الهيدجريين والكونيين اليوم. ففي النهاية، وكما رأينا في احتجاج رورتي ضد تقويم الأفكار عبر أصولها ونتائجها، من يحمل

أفكار هيدجر وكون محمل الجد إنما يزعم القيام بذلك بسبب الضوء الذي ألقته تلك الأفكار على جانب منتقى من الواقع. في تلك الحالة، سوف يبدو أن انشغال البوبريين بقياس الوسائل وفق الغايات التي تزعم خدمتها انشغالاً مناسباً، ربما أكثر مناسبة من حالة رقصات مطر البدائيين. وهكذا يكون لنا أن نتساءل: هل الأفكار الكونية قادرة على فهم طبيعة العلم بما يكفي لتبرير الاهتمام الخاص الذي حظيت به؟ إذا استبين، بعد مقارنة مع أفكار بدائل معنية (مثل أفكار فيرابند، ولاكتوش، وتولمن، وهانسون)، أن الإجابة عن هذا السؤال بالنفي، سوف يتعين علينا أن نفسر حظوة كون بمثل هذا الاهتمام. تلميحة اللاعقلانية في التبني الرائج لأفكار كون إنما يكرسها فشل كون نفسه في المشاركة في نشر الأفكار المرتبطة به - أو أقله التنصل منها.

وعلى أقل تقدير، يتعارض تغاضي كون مع الإحساس بالمسؤولية السلبية الذي يشعر به المثقفون تقليدياً إزاء أعمالهم. وفي حين أنه من الطبيعي تماماً أن يشعر المرء بالمسؤولية على أفعاله، المؤسسة بطبيعة الحال على أفكار، تتعين علامة المثقف الفارقة في الاعتقاد بأن للأفكار نفسها نتائج يسأل عنها حال نشرها. هنا يجدر توضيح الاختلاف بين كون وميشيل فوكو، الذي تعرضت أعماله هو الآخر إلى تبن سريع ومتفاوت تقريباً في الوقت نفسه، بل أحياناً صحبة أعمال كون (أقله في العالم الناطق بالإنجليزية). على ذلك، خلافاً لكون، الذي اشتدت درجة انسحابه من نقاش أعماله بتعاظم شهرتها، بذل فوكو جهداً لا يستهان به، عبر المقابلات عادة، في توضيح خلفية افتراضاته والخوض في المترتبات المعيارية التي يستنبطها أنصاره ونقاده من أعماله. الحال أن فوكو يشكل نموذجاً للمثقف الذي يحاول تصنيف أنواع الأنشطة السياسية التي يمكن أن تدعمها أقواله والتي لا يمكن أن تدعمها.

المثير أن كون وفوكو يتفقان على استحالة كتابة تاريخ الماضي القريب. على ذلك، لم يجد فوكو غضاضة في استخدام "تواريخه لحاضر" ما قبل القرن العشرين أساساً لتدخل نقدي معاصر؛ ذلك لأن لدى كون وفوكو أساسين مختلفين للاعتقاد في استحالة التاريخ المعاصر. في حين يذهب كون إلى أن المواد الأرشيفية المتعلقة بتاريخ العلم

قريب العهد يمكن تنظيمها - بل إنه قاد مشروعًا كهذا لصالح "الجمعية الفيزيائية الأمريكية" في الستينيات - لم يعتقد في إمكان كتابة تاريخ مناسب طالما ظلت المسائل الفكرية الأساسية دون حل. وعلى نحو يتسق مع مبدئه في اللامقارنية، اعتقد كون أن التاريخ يتطلب أن يعامل الماضي على أنه أرض أجنبية، مفصولة زمانيًا كما لو أنها منعزلة مكانيًا. في المقابل، تأسست شكوك فوكو حول كتابة التاريخ قريب العهد على عوز المؤرخين سلطة التحدث عن الشواهد التي تظل تستخدم في شرعنة الأنظمة المعاصرة. عوضًا عن ذلك، اعتقد فوكو أن "إستراتيجيته المناوئة للهيمنة" التي تزاوج بين "الدراية الأكاديمية المتخصصة" بالمكاتب والأرشيفات من جهة و"المعارف التوليفية" عند المحرومين من مثل هذه الدراية من أخرى، إنما تشبه نوع القوة التي يمكن للأرستقراطيين المهمشين ممارستها في صالح الفقراء في المجتمعات البرجوازية.

حين نقارن بين استجابتي كون وفوكو، يجدر أن نلحظ أنه بحلول الوقت الذي تعين عليهما فيه تفسير نتائج أفكارهما، شغل كل منهما مناصب أكاديمية مميزة وآمنة. بكلمات أخرى، لم يقلق أي منهما حول أثر استجابته على عيشه. وفي هذا الخصوص، ألقي على كل منهما عبء مسؤولية سلبية جسيمة، لكن فوكو وحده الذي تحملها.

قد يقال دفاعًا عن كون أنه منذ نهاية الحرب العالمية الثانية، كانت الثقافة الفكرية في فرنسا أقوى بكثير من نظيرتها في أمريكا. بيد أن كون فوّت الكثير من فرص الخوض في النقاش، حتى تلك التي وفرها زملاء أكاديميون، خصوصًا فيرابند، الذي كان اطلع على مخطوط كتاب كون، ودرّسه بعد طباعته في بركلي، وكتب لكون العديد من الرسائل المفصلة والمهمة حول محور الكتاب، بوصفه "أيديولوجيا تتخفى في شكل تاريخ" - لكن كون لم يرد عليها بشكل مناسب، حتى بعد أن قام فيرابند بنشر مقالته "Consolation for the Specialist" (سلوان من أجل المتخصص) في الملحق الصادر عن مؤتمر لاكتوش عام ١٩٦٥.

وعلى نحو جد مخالف لفوكو، يشي أسلوب كون في الرسائل المتبادلة المكتوبة بشخص لا يفصل في ردوده إلا لقليل قرأوا عمله بالطريقة التي قرأه بها، ربما يكون

الاستثناء الأوضح تبادل الرسائل الذي استمر ثلاثة أشهر مع عالمة الاجتماع الأمريكي جيسي برنارد في عامي ١٩٦٩ و١٩٧٠، التي استطاعت إقحام كون في الخوض في مسألة مطالب "المؤسسة" و"الحركة" من العلوم الطبيعية. هنا يلحظ كون أنه من غير المرجح أن يسمح علماء الطبيعة، خلافًا للقائمين على العلوم الاجتماعية، بأن تغير هذه الضغوط وجهة بحثهم بشكل مهم. على العكس، اعتقد كون أنهم قد يصبحون أكثر تركيزًا على أنشطة حل المشاكل التي تميز العلم السوي. ولا شك في أن هذا يصف استجابة كون لموقفه المشابه.

وبحسبان المسافة المدروسة التي تبعد كون عن الأفكار التي تثار باسمه، لنا أن نفترض، وعلى نحو مشابه لحالة هيدجر، أن القرب من روح العالم التاريخية قامت بدور أقوى بكثير في صالح الأفكار الكونية مما نسلم به. ويوضح محضر جلسات "لجنة التعليم العام" أن طلب كون بعقد طويل الأجل قد رفض لأنه بدا، في وقت متأخر تأخر عام ١٩٥٥، أنه لم ينجز بنفسه إلا القليل مما لا يدين بفضله لجيمس بريانت كونانت، الذي تنحى لتوه من رئاسة الجامعة وأصبح أول سفير لأمريكا في ألمانيا الغربية. فضلاً عن ذلك، ظهر أن دين كون لكونانت قد استمر طيلة حياته المهنية، فحتى في آخر مقابلاته اعتبر كون كونانت أذكى من قابل في حياته. من شأن هذا أن يجعل كون حالة صعبة لنقد المثقفين؛ ذلك أنه في حين أفاد كون تمامًا من عطايا كونانت، لم يحدث إطلاقًا أن سأله كونانت القيام بما لم يكن راغبًا في القيام به. ولأن اعتماد كون عليه ربما كان كليًا، ليس هناك ما ينبئ بأية مقاومة تعين على توضيح مدى اعتماد المثقف على السلطة.

وبوجه عام، تتعين أفضل طريقة لوصف علاقة كون بكونانت في القول بأنها زواج متعة وظف كل طرف فيه الطرف الآخر خدمة لمصالحه. السؤال المعياري الملح هو ما إذا كان كل منهما قد تساءل: لماذا رغب الآخر في استخدامه على النحو الذي فعل؟ وفق تصوره الخاص، كان كونانت مسؤولاً إلى حد كبير عن نقل نموذج تقسيم العمل الصناعي للبحث العلمي من الأكاديمية الألمانية إلى الأكاديمية الأمريكية في

العشرينيات؛ حيث كان رئيسًا لقسم الكيمياء في جامعة هارفرد، لقد أدرك كونانت تمامًا أن كثيرًا من طلابه المتفوقين من أمثال كون، الذين مارسوا تدريبًا علميًا في بداية الحرب الثانية في تناول أسئلة فلسفية باستخدام وسائل تقنية ضعيفة، سوف يصابون بخيبة أمل بسبب أعمال "العلم الكبير" الضخمة التي كانت تنتظرهم في نهاية الحرب. لقد تم أخذهم في الاعتبار حين تم استحداث "برنامج التعليم العام في العلم". هناك في وسعهم أن يجلبوا لطلابهم رؤية في العلم تركز على تغير معرفي موجه ذاتيًا؛ حيث تقوم انشغالات العلم الاقتصاد أو السياسة بدور ثانوي بشكل خاص، لقد أفكر كونانت أنه كلما زاد تعرض صناع سياسات المستقبل لإسهامات ماكسويل وأينشتين في مشاريع باهظة ومغامرة، ترجح الحفاظ على استقلالية العلم إبان انخراطه المتنامي في مركب الحرب الباردة العسكري_الصناعي.

وبطبيعة الحال، رغب كون في ترويج رؤية مماثلة لرؤية كونانت، ولكن أساسًا لأنها تحقق المهمة الرئيسة من ممارسة العلم فلسفة طبيعية تتوسل أدوات أكثر دقة. فضلاً عن ذلك، لم يتفق كونانت وكون فحسب على رؤية عامة في العلم، بل اتفقا أيضًا على وسيلة واحدة على الأقل لتحقيق هكذا رؤية، أي تصميم المواد الدراسية بحيث يتم الإفصاح عما يسمى الآن بتاريخ العلم "الدخلي". وهكذا تم انتخاب أعمال علمية أصيلة للاستهلاك الطلابي عبر توكيد محتواها المعرفي وحذف، أو الاقتصار على الإشارة في الهامش إلى السياق السياسي_الاقتصادي الثقافي الخلفي الذي جعل تلك الأعمال تحوز دلالة عند القراء الأصليين. عن هذا نتج العمل المؤثر **Harvard Case Histories in Experimental Science** (دراسات هارفارد التاريخية للعلم التجريبي) (١٩٥٠). الأمر الذي لم يتوقعه أي من كونانت وكون، أو لم يستحسناه، هو أن رؤيتهما المشتركة غير الذرائعية للعلم سوف يناصرها أشياع الإنسية والقائمون على العلوم الاجتماعية، جزئيًا لتنسيب طبيعة العلم إلى أية جماعة من البحاث تصادف اتفاقهم على "برادايم" بعينها.

وبقدر ما يتوجب تمييز مسؤولية كونانت الفكرية عن مسؤولية كون الفكرية، يتوجب أيضًا تمييز الأخيرة عن مسؤولية قرائه غير النقديين، والتمييز بين صحة واقعية كونانت السياسية وصحة قبول كون الخامل لواقعية كونانت السياسية. صحيح أن كون حظي بقدر الحرية الذي حظي به بسبب تقيد سلوكيات كونانت بمسؤولياته العادية، غير أنه يمكن القول إن كونانت استثمر أفضل ما يكون الاستثمار موقفًا سيئًا، دون أن يلتمس ذلك العذر لفشل كون في التشكيك في إستراتيجية كونانت. كأداة لقياس هذا، اعتبر نوام تشومسكي، الذي كوفئ ووهب الأستاذية في MIT حين كان تأثير هذه الجامعة على سياسة حرب الولايات المتحدة الباردة في أوجه. على ذلك، لم يجد تشومسكي غضاضة في عض اليد التي أطعمته. في المقابل، ظل كون صامتًا، حتى حين حصل على عقد طويل الأجل بداية في برنستون ثم في MIT؛ حيث كان يشغل هو نفسه منصبًا وهب إليه.

لقد رضي كون تمامًا بعدم التشكيك في السياق الأكبر الذي تموضع فيه عمله، طالما سمح ذلك بالقيام بما كان يرغب القيام به. في الحرب الباردة، كانت طأطأة الرؤوس مسلكًا سائدًا بين العلماء الذين عملوا بعقود عسكرية، لقد سمح لهم بقدر لا يستهان به من حرية البحث اليومية، طالما تحصلوا على موافقة الجهات الأمنية قبل النشر ولم يشككوا في استخدام مموليهم لأبحاثهم. وبنجاح مشروع مانهاتن في تصنيع أول قنبلة ذرية بحد أدنى من الرقابة الخارجية، اقتنعت حكومة الولايات المتحدة بقيمة الضبط الذاتي الذي يمارسه العلم على نفسه. الحال أن هذه الحقيقة أقنعت كونانت بأن التمويل العسكري لن يشوه العلم. وقد اشتملت ثمار هذا على إنجاز التصورات الأكثر تميزًا في العلوم غير الطبيعية في النصف الثاني من القرن العشرين: نظرية اللعب، ونظرية القرارات، والذكاء الصناعي، والسيبرنيطيقا، وبحوث العمليات، وعلم الإدراك المعرفي - ناهيك عن الفلسفة التحليلية التي أسهمت في تفسير هذا العلم وشرعنته.

عملياً لم تثر الحاجة إلى موافقة الجهات الأمنية أية مشكلة لمنشورات البحث في هذه المجالات؛ لأن طبيعتها المجردة والتخصصية لم تؤثر إلا بشكل غير مباشر في انشغالات الدفاع القومي. لم تطرأ المشاكل إلا عندما قرر العالم الاهتمام بغايات من ارتهنت بهم استقلاليته، ربما لأنه أصبح يعتقد أن كل واحد يعيش في العالم الأخلاقي نفسه ويتوجب من ثم أن يلتزم بالمبادئ نفسها. من الأمثلة البينة على هذا الفضيحة التي ارتبطت بـ The Pentagon Papers (أبحاث وزارة الدفاع الأمريكية)، الوثائق السرية التي نشرت عن حرب فيتنام والتي حصلت عليها صحيفة النيويورك تايمز عام ١٩٧١ عن طريق عالم نظرية القرارات دانيل السبرج. على ذلك، لم يتعرض كون إطلاقاً للخطر بسبب تجاوزه ذلك الخط.

ولا ريب في أن كون قد فهم الوظائف الاجتماعية المختلفة التي قد يقوم بها العلم، غير أنه اختار قصداً التركيز على مهمة بعينها - وظيفة العلم بحثاً منظماً. في مقابلة مع مجلة يصدرها الخريجون،Harvard Science Review، عام ١٩٩٠ برر كون هذا القرار، حين سئل عن السبب الذي جعله يحجم عن تغيير تصوره في ضوء التطورات التي حدثت على العلم في القرن العشرين. لقد اقترح أنه في موضع ما من التاريخ، قد يتضح (ولعله قد اتضح) أن وظيفة العلم الاجتماعية الأساسية تتعين في كونه عاملاً من عوامل الإنتاج أو أداة للحكم، عوضاً عن البحث عن معارف. في هذا الموضع، يسقط العلم من آفاق نموذج كون المعيارية. وفي حين قد يستمر العلم في إنتاج حقائق وفق أسس جديرة بالثقة، سوف تنجز هذه الحقائق تحت ظروف اجتماعية تحول دون تتبع العلم منطق برادايمه، وهذا مفاد فكرة البحث عن المعرفة.

وهكذا كان كون يدرك الفرق بين السعي وراء المعرفة بوصفها غاية في ذاتها وبوصفها شرطاً سابقاً للسعي وراء غايات أخر. يأسر الأول حساسية كون، في حين يأسر الأخير حساسية كونانت، رغماً أنهما يدركان معاً عقلية "خدمة سيدين" التي مكنت العلماء من الازدهار في ظروف الحرب الباردة. في هذا الصدد، يمكن "للباحث المستقل" و"رجل المؤسسة" أن يتعايشا وجهين للشخص نفسه - ما لم يكن أحدهما دانييل السبرج. الحال أن عالم كون السوي شكل نموذج مثل هذا الشخص.

وقد منحت هذه الحساسية كون ميزة خطابية مميزة مقارنة بمنافسيه البوبريين والوضعيين. الحال أنه كان يجيد أكثر منهم القيام بدور الممثل الذي يتكلم دون أن يحرك شفتيه [كناية على من يقول ما يريد على لسان غيره] هذا لا يعني، كما يقال غالبًا، أنه كان أكثر التزامًا بالنزعة "الوصفية"، وأنهم كانوا أكثر التزامًا بالنزعة "المعيارية" فيما يتعلق بتاريخ العلم. البوبريون خصوصًا لم يكونوا أقل دراية بتاريخ العلوم الفيزيائية من كون، لكنهم أصروا على فرض منظورهم المعياري على ذلك التاريخ، ولذا بدوا مخالفين بشكل منحرف لكل من كان يسلم بسلطة العلم من عموم الناس. في المقابل، جعل كون توجهه المعياري يتحدث عبر محاباة وتدابير أمثلته التاريخية، فقد ضمّن الأمثلة التي يستحسن وحذف الأمثلة التي يستهجن - لكنه لم يفصح إطلاقًا عن المبدأ المسؤول عن قراراته. هكذا، ترك للقارئ الحريص مهمة تخمين لماذا اختار كون مثلا أن يحذف تاريخ الكيمياء بعد خمسينيات القرن التاسع عشر، وتاريخ الفيزياء بعد عشرينيات القرن العشرين. وفي ضوء اهتمام كون الحصري بالعلم بحثًا خالصًا، للمرء أن يخلص إلى أنه اعتقد أن هذين التخصصين، بعد ذينك التاريخين، لم يعودا متعلقين بنموذجه، افتراضًا لأن انشغالاتهما العادية شوهت بشكل لا سبيل لعلاجه مسار أبحاثهما. غير أن كون حسب في الوقت نفسه أنه ليس من شأنه أن يصدر أحكامًا في المجال العام، خصوصًا أن كتابه أصبح من أفضل مبيعات الجامعة في نهاية عشرية الستينيات المضطربة.

على ذلك، نخطئ حين نستنتج أن كون عزم على أن يكتب كتابه Structure of Scientific Revolutions في شكل نص مزدوج الشفرة، مخفيًا أهميته للعلم المعاصر. الحال أن الحاضر يختفي تدريجيًا من المشهد في عمل كون. في مخطوطات مبكرة من الكتاب، ترجع إلى بدايات الخمسينيات، ثمة إشارات غير مطورة لداروين وفرويد تم حذفها من الصيغة الأخيرة. في وقت مبكر آخر، حين كان يدرّس في "برنامج التعليم العام" (وفق ما تقر رسالة حررت في ٢ ديسمبر ١٩٥٢)، استضيف كون من قبل وضعي كونانت المقيم، فيليب فرانك، للمشاركة في مشروع صممه صحبة إرنست نيجل

في "سوسيولوجيا العلم". كان المطلوب أن يوجه هذا المشروع لفهم كيف تسهل بنى العلم الاحترافية اختبار النظرية وتعوقها. أعد كون رسالة (لم يبعثها) يحدد فيها الخطوط العريضة لما سوف يصبح نظريته في البراديمات. وبوجه خاص، أكد كون فكرة أن البنى الاحترافية تعارض بطريقة ما العمل العلمي، بحسبان أنه يعتبر مثل هذه البنى التجسيد الفعلي للمعايير العلمية، بل يذهب إلى حد الزعم بأنها حلت محل الميتافيزيقا والإيمان أساساً لعلم القرن العشرين. اللافت أن ملاحظة صريحة كهذه عن العلم المعاصر سوف تقرأ وفق منظور جديد في مجمل تاريخ العلم في كتاب كون.

عوضًا عن ذلك، إذا كانت هناك حاجة إلى إثبات أن عقولنا استعمرت من قبل صورة كون للعلم، لن نحتاج إلا إلى التوقف عند القبول غير النقدي لمقاربة كون للتاريخ ذات المسحة التواقتية الصريحة. المقصود من "التواقتية" فرض ملامح من حقبتين تاريخيتين أو أكثر، يوظف عادة في الخلاص من فكرة حدوث تغير أساسي في الفترة الفاصلة. هكذا تحاكي أداة كون المفهومية - الموجزة في عبارات من قبيل "العلم السوي"، و"حل المشاكل"، و"عمليات إتمام المهام" - البحث العلمي المنجز بأسلوب صناعي مضخم، الذي استقل بنفسه عقب الحرب العالمية الأولى، أي الفترة التي أعقبت مباشرة الحقبة التي يستقي منها كون أمثلته. (يحمد للبوبريين أنهم ارتابوا بشكل متسق في هذا الملمح من تاريخ كون). هنا نخاطر بخلفية الظروف الاجتماعية التي يعد العلم في ظلها جماعة من البحاث تنظم نفسها بنفسها متحكمة في وسائل إنتاج المعارف بما يكفي لفرض معايير تحدد ماهية العالم، وما يشكل زعمًا معرفيًا صحيحًا، أو توجهًا بحثيًا مناسبًا. إن تواقتية كون تترك الانطباع المخطئ تاريخيًا - وإن كان مستساغًا في سياق الحرب الباردة - أن الإمعان في التخصصية ثمن يتوجب على العلماء دفعه دائمًا لضمان استقلالية أبحاثهم.

فضلاً عن ذلك، لم يحسب كون فحسب أنه ليس من شأنه نقد العلم المعاصر لفشله في تبني معايير البحث الخالص، بل حسب أيضًا أنه لا يتوجب أن يستخدم أحد أعماله تحقيقًا لهذا المقصد. الدليل على ذلك قضية جيروم رافتز، وهو خبير أمريكي

أسهم في قيادة "الجمعية البريطانية للمسؤولية الاجتماعية في العلم" في السبعينيات، ومؤلف المحاولة الأكثر انتظامية لتطوير نظرية نقدية من نظرية كون في العلم: Scientif-ic Knowledge and Its Problems المعرفة العلمية ومشاكلها)، الذي طبع بجامعة أكسفورد عام ,١٩٧١ تراسل رافتز مع كون لثلاثة عقود، بداية بخصوص اهتمامهما المشترك بالثورة الكوبرنيكية. غير أن كون أصبح بمرور الوقت أكثر ضيقًا بانشغالات وأنشطة رافتز السياسية، رغم أن رافتز استمر في طلب نصح كون وفي طلب رسائل توصية منه. مثال ذلك، في رسالة إلى رافتز (٢١ يونيو ١٩٧٢)، يزعم كون أنه لم يعجب بالمائة الصفحة الأخيرة من كتاب رافتز، حيث يفصح عن مشروع "لعلم نقدي"، يناصر حركة باري كومونر البيئية. اليوم، يذكر علم رافتز النقدي بسبب ريادته النقاش في أخلاقيات البحث والملكية الفكرية. لقد كتب كون، دون علم رافتز، ضد التعاقد معه أستاذًا في التاريخ وسوسيولوجيا العلم في جامعة بنسلفانيا على أساس أن رافتز تخلى عن البحث الأكاديمي من أجل السياسة (رسالة إلى أرنولد ثاكري، ٧ أبريل ١٩٧٧).

وكان سبق أن أشرت إلى أمثلة تشومسكي وإسبرج وفوكو، بوصفهم مجايلين لكون اضطلع كل منهم بطريقته بمسؤولية أفكاره. من الجدير بالذكر أنه يتفق مع هذه الرؤية مفكرون تشبه نظرياتهم في العلم نظرية كون. هكذا، فإن إحجام كون الواضح عن الخوض في سياسات العلم في الستينيات والسبعينيات قد يقارن مع التدخلات العامة التالية من قبل بعض فلاسفة العلم:

في أوج حرب فيتنام، دعا كارل بوبر العلماء إلى تبني صيغة من "اليمين الأبوقراطي" لكبح نزوعهم شطر إلحاق الضرر.

زعم إمر لاكتوش أن جزيئات الفيزياء تشكل "تحولاً بحثيًا نكوصيًا" لم يحصل على دعم إلا بسبب حواسيبه ومدمرات ذراته الأكثر فعالية التي أفاد منها المركب العسكري ـ الصناعي.

دافع بول فيرابند عن تحويل ملكية تمويل العلم من الدول القومية إلى المجتمعات المحلية بحسبان أن هذه أضمن طريقة لتعزيز قدرات العلم الخيرية والتقليل من شروره.

جادل سيتفين تولمن (ضد ميشيل بولاني) بأن العلم فقد وحدة هويته ومقاصده حين أصبح جزءاً مكملاً لعمليات الحكم وإنتاج الثروة.

هذه قائمة مثيرة لأنه رغم تداخل اهتمامات أصحابها النظرية، فإنهم يختلفون بشكل لا يستهان من حيث مواقعهم في الطيف الأيديولوجي. وعلى وجه الخصوص، لم يكونوا كلهم من أنصار اليسار السياسي، لكنهم شعروا بوجوب أن يناهضوا تشويه العلم في زمانهم.

في ضوء نجاح **Structure**، كان كون في وضع يمكنه أفضل من مجايليه من التدخل لتركيز وتوضيح الانتقادات المبتسرة التي توجه إلى العلم في المجتمع بوجه عام. وبطبيعة الحال، يمكن طرح عدة أسباب لصمت كون. معظم هذه الأسباب لا تثني على شجاعته، أو اهتمامه، أو وضوح ذهنه أو حسه بعصره، غير أنه يظل في النهاية الاعتراض الأصلي على المسؤولية السلبية الذي يلقي ضوءاً محبباً على عزوف كون عن القيام بأي شيء: لقد كانت سلامة المشروع الذي كرس له حياته أهم من الفرق الذي كان له أن ينجم عن تدخله النقدي. الحال أنه قد يتوجب تقديم التهنئة له لعدم سماحه لرؤيته بأن تحجب في ضباب حوادث يومية مبتذلة، التي ربما كان لها أن تشتت جهوده.

أختم بتعليقين على تأويل إحجام كون عن الفعل. أولاً: وكما في حالة هيدجر، أصبحت عبر الزمن محاولات تبرئة كون تخدم نفسها، بحسبان أننا المستفيدون الأوائل من مشروع كون الذي كرس له حياته، وبمرور الوقت سوف تنأى مشاريعنا، على نحو متوقع، عن مشروع كون. هكذا يصبح التماس العذر لكون طريقة مواربة لالتماس العذر لأنفسنا. ثانياً: مجرد حقيقة أن كون، مثل هيدجر، يحتاج إلى إعفاء من مسؤولية سلبية لا تثني بحال على العهد الذي عاش فيه. إن المدافعين عن هيدجر يحصلون على

دعم خطابي لا يستهان به من صورة ألمانيا النازية التي تمارس اضطهاداً يشوه مفكراً عظيماً من طراز هيدجر. هل ثمة حاجة مماثلة لحجة عن أمريكا الحرب الباردة تضفي ثقلاً أخلاقياً على صمت كون؟ عوز مثل هذه الحجة حتى الآن إنما يقترح أننا نظل في حاجة إلى تقويم الثمن الأخلاقي الكامل للزعم بأن كون ازدهر بسبب عيشه في أمريكا الحرب الباردة، وليس بالرغم من عيشه فيها.

مسرد

الإبستمولوجيا Epistemology

فرع الفلسفة المعني بطبيعة المعرفة. تقليدياً عنيت الإبستمولوجيا بالتحضير الذهني اللازم لفهم الحقيقة الموحى بها، وقد شهدت الفترة الحديثة عمليات تستهدف جعل الإبستمولوجيا أكثر دنيوية واجتماعية. انظر الإبستمولوجيا الاجتماعية.

الإبستمولوجيا الاجتماعية Social Epistemology

بحث معياري وإمبيريقي في المعرفة بوصفها نشاطاً اجتماعياً. اقترح كون وبوبر نظريتين إبستمولوجيتين مختلفتين، تجعل العلم ينظم، على التوالي، مجتمعاً مغلقاً ومجتمعاً مفتوحاً.

أسطورة الإطار Myth of the Framework

عند بوبر، المبدأ المؤسس للامقارنية، الذي يعتقد أنه جعل كون يبالغ في العوائق التي تقف في طريق التقويم المقارني للنظريات.

البراجماتية Pragmatism

"فلسفة الولايات المتحدة القومية" المرتبطة بوليم جيمس، وجون ديوي، وفي عهد متأخر، رتشارد رورتي. هجين ليبرالي سياسياً من المثالية الألمانية والنفعية البريطانية، يماهي بين صحة الفكرة و"قيمتها الفعلية"، ويحض الناس على الاعتقاد فيما يحقق مقاصدهم. يمكن العثور على بعض عناصر البراجماتية عند كل من كون وبوبر، رغم أنه لا واحد منهما يتبنى هذه الفلسفة.

برادايم Paradigm

عند كون، إطار نظري ومنهجي مشترك يمكن ضمنه طرح وحل مشاكل علمية تحوز معنى. عادة ما تتأسس على إنجاز مفرد، مثال عمل نيوتن Principia Mathematica، الذي حاول العلماء من بعده إكماله ومحاكاة أسلوب صاحبه في البحث. تقريبًا، البرادايم نظير التخصص العلمي أو برنامجه البحثي المهيمن.

تاريخ توري Tory History

تاريخ يكتب من منظور المهزومين. إنه ينزع إلى التركيز على إمكانات لم تتحقق وفرص ضائعة يمكن إعادة المطالبة بها في المستقبل. عكس تاريخ ويج. انظر أيضًا التأسل.

تاريخ ويج Whig History

تاريخ يكتب من وجهة نظر المنتصرين، يعرض تفوقهم على أنه محتم. نوع من التاريخانية يرتبط بالتاريخ الأورويلي. عكس تاريخ توري.

التاريخانية Historicism

مصطلح بوبر لوصف مركب من المواقف الجبرية المرتبطة بالاعتقاد الخاطئ أن التاريخ مغلق تحت مجموعة من القوانين.

التاريخ الأورويلي Orwellian Histography

صيغة كون لمذهب الحقيقة المزدوجة؛ حيث يستمر العلماء في إعادة كتابة تاريخهم كي يسوّغوا فهمهم للتطور. سمي على المهمة المركزية التي يقوم بها وزير الحقيقة في رواية أورويل ١٩٨٤.

التأسل Atavism

إعادة تجسد بادية لنوع منقرض في مرحلة لاحقة من التطور، رغم أنه موضع ارتياب بيولوجي، يحاكي التأسل التاريخ التوري مثلما يحاكي التطور التاريخ الويجي. الفكرة التأسلية التي كانت في أصلها "سابقة لعصرها" تعود لاحقًا "عودة المضطهد".

الجامعة University

مؤسسة البحث المستقلة الأصلية المستدامة ذاتيًا، التي تتجاوز مجموع براداياماتها المؤسسة. أعيد استحداثها في ألمانيا بداية القرن التاسع عشر بوصفها الأداة الرسمية للتنوير، وهذا دور يفضح زيفه أشياع ما بعد الحداثة اليوم. تغيب الجامعة بشكل واضح من تصور كون للعلم، وهي لا تستبان إلا ضمنيًّا عند بوبر.

المجتمع المغلق (في مقابل المجتمع المفتوح) Closed (versus Open) Society

مصطلح بوبر لوصف المجتمعات المنظمة تأسيسًا على الاعتقاد وفق الشواهد والاعتقاد عبر اتخاذ القرار، على التوالي.

جمهورية فيمر Weimar Republic

أول ديمقراطية دستورية في ألمانيا، تولى هتلر في نظام حكمها السلطة. أنتجت ثقافة مفعمة بالحياة أرهصت بالكثير من النزوعات بعد الحداثية لكنها تقوضت في النهاية بسبب ضعف الدولة. تميزت بتعدد الخبراء المتنافسين، حتى المنجمين وعلماء التحليل النفسي، ما عد بشكل سائد رد فعل ضد هزيمة ألمانيا الموجهة علميًا في الحرب العالمية الأولى. ظهر بوبر، الوضعية المنطقية ومدرسة فرانكفورت في هذا السياق.

الحرب الباردة Cold War

الفترة الممتدة بين الحرب العالمية الثانية وسقوط الاتحاد السوفيتي، حين تنازعت الولايات المتحدة مع اتحاد الجمهوريات السوفيتية الاشتراكية السيطرة على العالم. وجه خطر المواجهة النووية السياسات العلمية على مستويات عديدة، ما أدى إلى تمويل حكومي غير مسبوق للبحث الأساسي، خصوصًا فيما يتعلق بالطاقة الذرية والعمليات الأوتوماتية [الحركة_الذاتية] ظهر كون في هذا السياق.

الحروب العلمية Scientific Wars

الصراع العلني المستمر بين العلماء المحترفين والقائمين على دراسات العلم على السلطة في تحديد طبيعة العلم ووجهته. بدأ هذا الصراع في نهاية الحرب الباردة، حين أعادت الدول القومية بشكل جذري اعتبار أسس الإنفاق العام الهائل على العلم.

الحقيقة المزدوجة Double Truth

مذهب أفلاطوني، يميز وفق صيغة كون المجددة بين تاريخ العلم الواقعي غير المنمق والتاريخ الأوريلي الذي يحتاجه العلماء وعموم الناس لتبرير إيمانهم المستمر بالعلم.

الخادم Underlaborer

مصطلح لوك لعلاقة الفلسفة الامتثالية بالعلم، التي يناصرها الكونيون اليوم صراحة.

أخلاق الاعتقاد (في مقابل المسؤولية) Ethics of Conviction (versus Responsibility)

تمييز ماكس فيبر للموقف الأخلاقي الذي يتبناه علم السياسة (اعتقاد) والعلم (مسؤولية). أخلاق المسؤولية وحدها التي تستجيب لمترتبات أفعال المرء. دحضية البوبريين أخلاق مسؤولية، في حين أن البرادايم الكونية أخلاق اعتقاد تمارس حد تدمير الذات.

الدحضية Falsificationism

أخلاق بوبر العلمية، حيث ينبغي على العلماء دائمًا مقاومة نزوة جعل مزاعمهم المعرفية مصدر سلطة، وذلك عبر تعريضها لأكثر الاختبارات الممكنة صرامة.

دراسات العلم Science Studies

اختصار لـ "دراسات العلم والتقنية". علم التاريخ، والفلسفة، وسوسيولوجيا العلم، خصوصاً كما تمارس تحت تأثير كون. ينزع ممارسو هذه الحقول لأن يكون أشياعاً لما بعد الحداثة ينكرون الطبيعة الموحدة والمتعالية للبحث العلمي؛ لأن دراسات العلم غالباً ما تشكك في قداسة العلم، انخرطت دراسات العلم في حروب العلم.

مدرسة فرانكفورت Frankfurt School

حركة فلسفية تعتبر نفسها "نقدية" تناظر دورة حياتها دورة حياة الوضعية المنطقية، كلتاهما ظهرت في العالم الناطق بالألمانية في عشرينيات القرن الفائت وبلغت أوج تأثيرها في العالم الناطق بالإنجليزية في ستينياته. خلافاً للوضعيين والبوبريين، اعتقد فلاسفة مدرسة فرانكفورت من أمثال ثيودور أدورنو أن التنوير مشروع فاشل أفضى إلى الاستبدادية في القرن العشرين.

الديالكتيك Dialectics

ما يسميه بوبر "نهج التخمين والدحض"، وهو فرع معرفي قديم يرجع إلى محاكم أثينا القانونية؛ حيث تنبثق حقيقة مسألة ما عن نزاع وجهات نظر متعارضة. يتميز ديالكتيك العلم باستخدام التجربة لإنتاج وجهة نظر معارضة (أي ملاحظة داحضة) لنظرية مقترحة.

سياق الاكتشاف (في مقابل سياق التبرير) Context of Discovery (versus Justification)

التمييز بين أصول الفكرة (الاكتشاف) وصحتها (التبرير) المفترض في تهمة الأغلوطة الوراثية.

المسؤولية السلبية Negative Responsibility

المسؤولية عما لا يقوم به المرء (وكان في وسعه القيام به). المقصود منها تعريض الأقوياء أصحاب النفوذ لتقويمات أخلاقية أكثر صرامة.

الاستنباط Deduction

الاشتقاق المنطقي لنتائج من مقدمات. يختلف الوضعيون المنطقيون عن البوبريين بخصوص أهميته. عند الوضعيين، يبرر الاستنباط النظريات، وعند البوبريين يختبرها. لم يحفل كون كثيراً بالاستنباط، في حين ينزع أتباعه في دراسات العلم إلى اعتباره عقلنة لاحقة للحدث تمارس على العمليات البحثية.

الصراع من أجل الاعتراف (في مقابل الصراع من أجل البقاء) Struggle for Recognition (versus Survival)

تمييز فرانسس فوكوياما بخصوص تبرير الحرب عند هيجل وداروِن، الذي يمكن تعميمه لتفسير الصراع الثقافي. عند بوبر، العلم الثوري صراع من أجل الاعتراف، عند كون صراع من أجل البقاء.

عدم القابلية للقياس وفق الوحدات نفسها [اللامقارنية] Incommensurability

مصطلح كون للعلاقة القائمة بين أية برادايمين، يؤكد تصنيفاتها المختلفة جذرياً للظواهر المشتركة. عند كون، المؤرخون والعلماء الثوريون وحدهم الذين يتقنون اللامقارنية، التي تشبه قدرة المتحدث بلغتين على استيعاب لغتين متمايزتين.

الاعتقاد وفق الشواهد (في مقابل الاعتقاد عبر اتخاذ قرار) Belief by Evidence (versus by Decision)

النظير الدنيوي للعقيدة (في مقابل الهرطقة) في الإبستمولوجيا، يمثلهما كون وبوبر على التوالي. يفترض الاعتقاد وفق الشواهد موقفاً خاملاً مستقبلاً إزاء العالم، في حين أن الاعتقاد عبر اتخاذ قرار يفترض موقفاً فاعلاً أكثر بنائية. انظر أيضاً المجتمع المفتوح (في مقابل المغلق).

استعمارية الرتبة-الثانية Second-Order Colonialism

ببساطة، التفكر في أفكار الآخرين دون تحقيقها، كما في التبني غير النقدي الشائع للفهم التواقتالكوني لتاريخ العلم.

معيار رسم الحدود [التأريف] Demarcation Criterion

أساس تمييز العلم الأصيل عن العلم الزائف. أوّل بوبر هذه المعايير على أنها قابلة لأن تنطبق بشكل كلي، في حين اعتبرها كون احترافية بشكل ضيق.

العقيدة (في مقابل الهرطقة) Dogma (versus Heresy) المناظر الثيولوجي للاعتقاد وفق الشواهد (في مقابل الاعتقاد عبر اتخاذ قرار).

علم الاجتماع الإبانسكي Ibanskian Sociology

طرحه جون الستر لتبيان نزوع الأنظمة الاستبدادية نحو قبول المسؤولية عن أفعالها الصائبة لا الخاطئة. أيضا غالبًا ما يفسر مواقف المثقفين إزاء تاريخ أفكارهم.

العلم الثوري Revolutionary Science

عند كون، الفترة القصيرة نسبيًا التي تعقب مواجهة البرادايم أزمة؛ حيث يثير العلماء أسئلة فلسفية نقدية حول أسس بحثهم. تنتهي هذه الفترة حال تأمين برادايم جديدة. يحبذ بوبر أن يكون العلم في حال "ثورة مستديمة".

العلم السوي Normal Science

حل الأحاجي التقنية الذي يميز الممارسة العلمية اليومية. يتفق كون مع بوبر على وجوده وشيوعه في عالم اليوم، لكنهما لا يتفقان على قيمته. يتحمس كون للعلم العادي، فيما يشجبه بوبر. انظر العلم الثوري.

الأغلوطة الوراثية Genetic Fallacy

الرؤية التي تقر أن صحة الفكرة يمكن أن تحدد دائمًا عبر تقويم أصولها. لتنكب

هذه الأغلوطة، عادة ما يندفع المرء إلى النقيض المنطقي الآخر، بحيث يزعم أن أصول الفكرة لا تتعلق إطلاقًا بصحتها. لكن هذا يعني ارتكاب الأغلوطة المقامية.

أغلوطة الماهية Haec Ergo Quid Fallacy

Haec Ergo Quid عبارة لاتينية تعني "هذا هو كذا، ومن ثم هذه ماهيته". الفكرة الخاطئة أن طبيعة الشيء هي دائمًا ما يميزه عن أشياء أخرى، في حين أن التشابه بين الأشياء المقارنة قد تكون أكثر أهمية من الفروق بينها.

الأغلوطة المقامية Modal Fallacy الانتقال المنطقي من "س ليس بالضرورة ص" إلى " بالضرورة، س ليس ص" (أو العكس بالعكس). انظر الأغلوطة الوراثية.

الفقد الكوني Kuhn Loss

تعبير بوبري عن مفاهيم وظواهر البرادايم القديمة التي عتمت عليها البرادايم الجديدة عقب قيام ثورة علمية. عند البوبريين، يتعين الفقد الكوني في تأسل قد يشكل أساس تاريخ توري. تاريخيًا، غالبًا ما تصبح مواضيع الفقد الكوني أساس بردايم جديدة.

الاستقراء Induction

مصطلح بوبري ساخر للقدرة البشرية على جعل المستقبل أسيرًا للماضي، بحيث تتنكب الحاجة إلى اتخاذ قرار بخصوص مسار سلوكي ما، ومن ثم تحمل مسؤولية إزاءه. عند بوبر، يعتم الاستقراء على أخلاق العلم (انظر الدحضية) عبر تحميل التواترات الإمبيريقية عبء الموروث.

اللاتحددية Undetermination

تعرف أيضًا بمبدأ دوهيم_كواين، وهي تقر أنه يمكن تفسير أية طائفة من المعطيات عبر نظريات تعمل وفق افتراضات مختلفة جذريًا. مترتبات هذا المبدأ على

السياسات موضع خلاف كبير. يستنتج البوبريون أنه يتوجب على العلماء أن يتخذوا قراراً بخصوص التجارب الحاسمة لاختيار النظريات، في حين يعتبر الكونيون اللاتحددية شاهداً على عوز الأهمية النسبية الذي يميز التنظير في العلم العلمي.

ما بعد الحداثة Postmodernism

وفق رؤية جين_فرانسوا ليوتارد، "الظرف" الذي نعيشه في الوقت الراهن. طرحت عام ١٩٧٩ لفضح زيف قدرة الجامعة على تأمين توجيه عام للمعرفة، وهي تبرر الآن بوجه أكثر عمومية أسر المعرفة في سياق إنتاجها. بشكل لافت، تتجاوز المثنوية اليسار/اليمين التقليدية في علم السياسة، كونها بالقدر نفسه أيديولوجية ثقافات ثانوية وليبراليات جديدة.

المندارنية Mandarinization

البشير الألماني بموقف علماء الحرب الباردة الذين أحجموا عن نقد استخدام الدولة للبحث مقابل اكتساب حرية البحث ضمن تخصصهم. نموذج للعلم السوي الكوني.

التنوير Enlightenment

حركة سياسية_فلسفية أسست في أوربا القرن الثامن عشر وكرست لفكرة تؤكد قدرة البحث النقدي على تحرير المرء من القوى التي يمارسها الآخرون. بوبر مدافع متأخر عن هذه الحركة.

الوضعية Positivism

انظر الوضعية المنطقية.

الوضعية المنطقية Logical Positivism

حركة القرن العشرين الفلسفية التي أسست أصلاً في حلقة فينا، حيث حمل بوبر

أول مرة محمل الجد. ركنت إلى لغة علم ميسرة كلية كي تعيد خلق مشروع القرن التاسع عشر الخاص الذي يستهدف إعادة تنظيم المجتمع علميًا، المعنى الأصلي لكلمة "وضعي". غير أنه ما أن هاجر الوضعيون إلى الولايات المتحدة، حتى تخلوا عن سياستهم العقلانية اليسارية وانخرطوا في العناية بـ "منطق العلم". تقول خرافة سائدة إن كون أطاح بهم، غير أنه في واقع الأمر يتفق معهم.

التوفيقية Syncretism

*فرض جوانب من حقبتين تاريخيتين أو أكثر لتغطية واقعة التغير، وهي تميز مفهوم كون في العلم السوي، الذي يفرض رؤية القرن السابع عشر في الاستقلالية العلمية على تقسيم العمل العلمي في القرن العشرين.

الأيدي القذرة Dirty Hands

رؤية، ترتبط "بالواقعية السياسية"، مؤداها عدم وجود خيرات صرفة في العالم.

اليسار العقلاني Rationalist Left

الفضاء السياسي والفكري الذي تشارك فيه أصلاً أشياع "الديمقراطية الاشتراكية" ما بعد الماركسية في جمهورية فيمر من قبيل الوضعيين المنطقيين ومدرسة فرانكفورت، مع بوبر. كلهم يتوق إلى تغطية معنى متكامل في البحث النقدي والسياسة التحولية اللذين يكملان مشروع التنوير. على ذلك، أصبح اليسار العقلاني منقسماً على نفسه، يرفض بوجه عام مماهاة غاياته المشتركة مع أية مقاصد ذرائعية محددة.

قراءات مقترحة

ارتبط بوبر وكون بأعمالهما بشكل مختلف إلى حد، لكنهما كتبا بوضوح باد عتم على قدر لا يستهان به من الغموض، والتضارب، وتغير المواقف عبر الزمن.

كان أول كتب كون، The Copernican Revolution (Chicago: University of Chicago Press, 1957) عملاً في تاريخ مركب اعتبر آنذاك عملاً جيداً، رغم عوزه للأصالة الأكاديمية. نجاح كون اللاحق أسهم في إعلاء لاحق لشأن هذا الكتاب. تركن شهرة كون الكبيرة عند عموم الناس أساساً إلى كتابه الثاني، Structure of Scientific Revolutions (Chicago: University of Chicago Press, 1962). يعول معظم الشراح على الطبعة الثانية (١٩٧٠)، حيث بدأ كون نزوعاً مربكاً شطر التخلي عن أية مزاعم تبدو متطرفة. الدراسة الوحيدة التي أنجزها كون بعد ذلك كانت تصوراً متكاملاً يستخدم تعبيرات اصطلاحية وتعوزه المغامرة الفكرية في أصول ميكانيكا الكم: Black Body Radiation and Quantum Discontinuity: 1894_1912 (Oxford: Clarendon Press, 1978). جمّعت أبحاث كون التاريخية في The Essential Tension (Chicago: University of Chicago Press, 1977)، فيما جمّعت أعماله اللاحقة الأكثر فلسفية وتحليلية في كتاب The Road Since Structure (Chicago: University of Chicago Press, 2000). يشتمل هذا الكتاب أيضاً على آخر مقابلات كون الرئيسة، التي تعرض بشكل جيد فهمه المتردد لنفسه بوصفه عبقرية أسيء فهمها من جهة وهاوياً محظوظاً من أخرى. اللافت أن الكتاب حرره حفيد جيمس بريانت كونانت، وهو فيلسوف تعلم في هارفرد وعين باحثاً مساعداً لكون. إلى أن وافته المنية بسبب السرطان عام ١٩٩٦، انشغل كون بكتابة متابعة في شكل ملحق لعمله السابق Structure، قد ينشرها جيمس كونانت الثالث يوماً ما.

ظل بوبر، أكثر مما يسلم، غاية في "الألمانية" فيما يتعلق بعمله ـ "المشروع الذي كرس له حياته" ـ حيث اعتبره كائنًا حيًا تطرأ عليه تغيرات مستمرة. وفق ذلك، ثمة صيغ عديدة لمعظم أعمال بوبر الرئيسة، أعادت دار نشر Routledge طباعتها جميعها. تعرّف معظم قراء الإنجليزية على أعمال بوبر في النظرية السياسية وفلسفة العلوم الاجتماعية، خصوصًا The Open Society and Its Enemies (London: Routledge, 1945)، و The Poverty of Historicism (London: Routledge, 1957)، وكلاهما كتب في الأربعينيات ومنشغل بالفاشية. على ذلك، بينما كانت سمعة بوبر تتعزز في الخمسينيات، أصبح ذانك العملان بشكل متزايد يقرأان بوصفهما دعاية سياسية مناوئة للشيوعية، دون الإفادة من رؤى بوبر الإبستمولوجية المؤسسة. الراهن أنه قبل أن يترجم بوبر نسخة مزيدة من The Logic of Discovery (London: Hutchinson, 1959)، إلى الإنجليزية، اقتصر في نشر فلسفته في العلم على المجلات الفلسفية التخصصية أو، وهذا أمر مثير، على الحديث في البرامج الإذاعية ووسائل إعلامية شهيرة أخرى. جمّعت هذه الأعمال في كتاب Conjectures and Refutations (London: Routledge, 1963)، الذي صدر بعده Objective Knowledge (Oxford: Oxford University Press, 1972)، وهو عمل مستلهم بطريقة أكثر ميتافيزيقية يحاول معاملة المعرفة على أنها نوع مفرد من الأشياء ينطبق على مجالات متعددة من الوجود. في كتاب Unended Quest: An Intellectual Autobiography (London: Fontana, 1976)، يحسم بوبر أمر بعض القضايا القديمة. في السنوات الأخيرة، دأبت Routledge على نشر مجاميع من الدراسات المعنية بمحاور بعينها من أعمال بوبر التي كان يصدرها بين الفينة والأخرى. الكتابان الأكثر أهمية للمسائل المثارة في كتابنا هذا هما The Myth of Framework (London: Routledge, 1994)، و Lessons of This Century (London: Routledge, 1997).

حظي كل من كون وبوبر بأكثر مما يجب من الدراسات النقدية لأعمالهما. غير أن معدل النشر تسارع في العشرية الأخيرة.

عوضًا عن عرض قائمة بنصوص كثيرة ذات نوعية متفاوتة، سوف أنصح بالنصوص التي كان بوبر وكون أن يحبذاها أكثر من غيرها:

Paul Hoyningen-Huene, Reconstructing Scientific Revolutions: Thomas Kuhn's Philosophy of Science (Chicago: University of Chicago Press, 1993) ؛Mark Notturno, Science and the Open Society: The Future of Karl Popper's Philosophy (Budapest: Central European University Press, 1999).

إنجازات كون وبوبر ميسرة للبحاث. أعمال بوبر متوفرة في معهد هوفر، وهو مجمع فكري يميني في جامعة ستانفورد. مكتبة بوبر الشخصية موجودة في جامعة كلاجنفورت، بالنمسا (بفضل يوجين روزا). أرشيف كون موجود في المجموعة الخاصة في MIT المتاحة لأعضاء الأساتذة السابقين. أفدت أيضًا من "الأبحاث الرئاسية المؤسسة في هارفرد" الخاصة بجيمس بريانت كونانت ومحاضر جلسات "لجنة التعليم العام".

في عام ٢٠٠٠، نشر كتابان أفادا من مواد أرشيفية، فضلاً عن المصادر المنشورة:

Steve Fuller, Thomas Kuhn: A Philosophical History of Our Times (Chicago: University of Chicago Press, 2000) و ،Malachi Hacohen, Karl Popper: The Formative Years, 1902-1945 (Cambridge: Cambridge University Press, 2000).

ورغم أن كلاً من نفسي وهاكوهن قد عمل بشكل مستقل عن الآخر، تدبرنا إنتاج أعمال متكاملة: يستبان أن بوبر أكثر إدانة بالفضل لليسار السياسي، وكون لليمين السياسي مما تقر الأسطورة الرائجة. قد يجد الباحث عن الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بتفاصيل كتابنا هذا ضالته في هذين الكتابين، وفي كتاب ثالث John Kadvany, Imre Lakatos and the Guises of Reason (Durham: Duke University Press, 2001).

جمّعت كل الصيغ النهائية للأبحاث التي ألقيت في مواجهة كون-بوبر في

Imre Lakatos and Alan Musgrave (eds.) Criticism and the Growth of Knowledge (Cambridge: Cambridge University Press, 1970).

ثمة مجموعة ملهمة أخرى من النصوص المتعلقة تجدها في Ian Hacking (ed.) Scientific Revolutions (Oxford: Oxford University Press, 1981). يشتمل هذا الكتاب على دراسة لددلي شابير بعنوان: "Meaning and Scientific Change"، وهي محاولة منتظمة مبكرة لدمج كتاب كون Structure في تيار فلسفة العلم العام، ودراسة لبوبر بعنوان: "The Rationality of Scientific Revolutions"، وأخرى للاكتوش "History of Science and Its Rational Reconstructions"، وثالثة لفيرابند "How to Defend Society against Science". أيضاً تجدر مراجعة مراسلات لاكتوش-فيرابند من عام ١٩٦٨ إلى عام ١٩٧٤، فهي تكشف النقاب عن السياسة الأكاديمية وسياسات العالم الواقعي الذي قدح زناد مخيلة كل منهما:

Imre Lakatos and Paul Feyerabend, For and Against Method (Matteo Motterlini, eds., Chicago: University of Chicago Press, 1999).

يشتمل هذا الكتاب أيضاً وبشكل مفيد على نسخة موثقة لآخر محاضرات ألقاها لاكتوش على طلبة الجامعة. يتوجب على القراء الذين لا يذكرون "الرؤية السائدة" في فلسفة العلم التي يعزى الفضل أحياناً إلى كون وبوبر في الإطاحة بها أن يطلعوا على آخر صياغة أمريكية أساسية للوضعية المنطقية، الواردة في Ernest Nagel, The Structure of Science (New York: Routledge, 1961)، صحبت الكتاب الذي ميز رسمياً إجازة الرؤية السائدة: The Structure of Scientific Theories (Fred Suppe, ed., Urbana: University of Illinois Press, 1977).

فكرة أن فلسفة العلم استطراد ذو مرتبة ثانية لجدالات جوهرية في العلوم تعيد عرض محور في تاريخ الفلسفة بوجه عام، موضوع تم تقصيه بطريقة منتظمة في:

Randal Collins, The sociology of Philosophies: A Global Theory of Intellectual Change (Cambridge: Harvard University Press, 1998).

الكتاب مصدر ممتاز للعلاقات المؤسساتية بين الفلسفة والعلوم المتخصصة، ولأهمية الجامعة وسيلة للبحث الجماعي عبر العصور. في حالة الولايات المتحدة، خصوصاً هارفرد، انـــظر:

Bruce Kuklick, The History of Philosophy in America, 1720-2000 (Oxford: Oxford University Press, 1969).

في حالة ألمانيا، انظر:

Fritz Ringer, The Decline of the German Mandarins (Cambridge: Harvard University Press, 1969); Herbert Schnaedelbach, Philosophy in Germany, 1831-1933 (Cambridge: Cambridge University Press, 1984). يمكن الحصول على فهم جيد لثقافة فينا بين الحربين التي أنتجت بوبر وأشياع الوضعية المنطقية من المرجع التالي:

David Edmonds and John Eidinow, Wittgenstein's Poker: The Story of a Ten-Minute Argument between Two Great Philosophers (London: Faber and Faber, 2001).

أيضاً، كتب معلم كون جيمس بريانت كونانت، سيرة ذاتية شاملة بعنوان:

My Several Lives: Memoirs of a Social Inventor (New York: Harper and Row, 1970)

وهو موضوع سيرة لا تقل شمولية:

James Hershberg, James B. Conant: Harvard to Hiroshima and the Making of the Nuclear Age (New York: Alfred Knopf, 1993).

معاً يشكلان مسحاً بانورامياً للعلم، السياسة، والأكاديميا من منظور قطب رئيس في أمريكا الحرب الباردة. يمكن استشعار آثار كون في سياسات العلم الأوربي الراهن في كتاب Michael Gibbons et al, The New Production of Knowledge (London: Sage, 1994).

ثمة أعمال تاريخية أكثر تخصصية يمكن النصح بها لاستكمال التفاصيل:

Cyrl Barrett, "Believing in order to understand", in Vestehen and Human Understanding, ed. Anthony O'Hear, Cambridge: Cambridge University Press, 1996, pp. 223-34;

J. Peter Euben, "Corruption", in Politica; Innovation and Conceptual Change, eds. T. Ball, J. Farr, R. Hanson, Cambridge: Cambridge University Press, 1989, chapter 11;

Gillian Evans, A Brief History of Heresy, Oxford: Blackwell, 2003;

James Franklin, The Science of Conjecture, Baltimore: John Hopkins University Press, 1975;

Paul Hoyningen-Huen, "Two Letters of Paul Feyerabend to Thomas Kuhn on a Draft of The Structure of Scientific Revolutions", Studies in History and Philosophy of Science 26 (1995), pp. 353-88;

Ian Jarvie, The Republic of Science: The Emergence of Popper's Social View of Science, 1935-1945, Amsterdam: Rodopi, 2001;

Larry Laudan, Science and Hypothesis, Dordrech: Kluwer, 1981;

Origins of Logical Empiricism, eds. Ronald Gier and Alan Richarson, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1996;

George Reisch, "Did Kuhn Kill Logical Positivism", Philosophy of Science 58, 1991, pp. 264-77;

Martin Roiser and Carla Willig, "The Strange Death of the Authoritarian Personality", History of the Human Sciences 15, 2002, pp. 71-96;

Michael Ruse, Mystery of Mysteries: Is Evolution a Social Construction? Cambridge: Harvard University Press, 1999;

Skuli Sigurdsson, The Nature of Scientific Knowledge: An Interview with Thomas Kuhn, Harvard Science Review, Winter 1990;

Jeremy Shearmur, The Political Thought of Karl Popper, London: Routledge, 1996;

Barry Smith, Austrian Philosophy: The legacy of Franz Brentano, La Salle: Open Court Press, 1994;

V. Betty Smocovitis, Unifying Biology: The Evolutionary Synthesis and Evolutionary Biology, Princeton: Princeton University Press, 1996;

R. Steven Turner, "Paradigms and Productivity", Social Studies of Science 17, 1987, pp. 35-68.

ربما تكون المحاولة الأكثر تأثيراً ـ والأكثر انحرافاً ـ لجعل كون مفكراً متطرفاً هي تلك التي نجدها في الجزء الثالث من:

Richard Rorty, Philosophy and the Mirror of Nature (Princeton: Princeton University Press, 1979).

الشرف المشكوك في أمره الخاص بإساءة توظيف كون لشرعنة العلوم الاجتماعية يتعين أن يعزى إلى Charles Taylor, "Interpretation and The Sciences of Man" (Review of Metaphysics 25, 1971, pp. 3-51).

بخصوص كيف غيّر كون فلسفة العلم عبر جعلها "فلسفة من أجل العلم"، انظر:

Werner Callebaut, ed., Taking the Naturalistic Turn, or How Real Philosophy of Science is Done (Chicago: University of Chicago Press, 1993)، وهو عبارة عن مجموعة خلاقة وموحية من المقابلات؛

Peter Galison and David Stump, eds., The Disunity of Science (Stanrord: Stanford University Press, 1996) ،

وهو مجموعة ممثلة لدراسات العلم بعد الكونية؛

Ian Hacking, Representing and Intervening (Cambrdge: Cambridge University Press, 1983)

الذي يظل أفضل كتاب تدريسي يأسر هذه الحساسية بوصفها قطيعة عن فلسفة العلم المبكرة. ربما يكون ما بعد الكوني الأكثر نجاحًا عند الجمهور هو فيليب كتشر، تلميذ كون في برنستون الذي ألف سلسلة من الأعمال البارعة الرائجة في المشايعة الداعمة للعلم، بما فيها الهجوم المباشر على النزعة التي تقول بالخلق وعلم البيولوجيا الاجتماعي ودفاع متحفظ عن علم النسل الجينومي. في عمل أحدث، عني كتشر في Philip Kitcher, Science, Truth and Democracy (Oxford: Oxford University Press, 2001) بالمشكلة الأفلاطونية الكلاسيكية الخاصة بحماية كل من العلم والمجتمع من شرور الآخر - في مقابل دعم مسؤوليتهما المتبادلة (وهذا عندي أكثر أهمية). وأخيرًا، بخصوص إشعال كون دون قصد "حروب العلم"، انظر Ziauddin Sadar, Thomas Kuhn and the Science Wars (Cambridge: Cambridge University Press, 2000).

تعرض جولات (Psitivismussetreit النزاع حول الوضعية) المختلفة في Theodor Adorno, ed., David Frisby, trans., The Positivist Dispute in German Sociology (London: Heinemann, 1967). التشابه بين رؤى أدورنو وبوبر في إبستمولوجيا وميثودولوجيا البحث الاجتماعي أقل وضوحًا في مناظرة أدورنو وبوبر منها في السلسلة الأخيرة من محاضرات جامعة فرانكفورت (١٩٦٨-٩)، التي نشرت وترجمة في: Theodor Adorno, Introduction to Sociology, Edmund Jephcott, trans. (Cambridge: Cambridge University Press, 2000). يقارن هذا الكتاب بشكل مفيد بكتاب بوبر The Poverty of Historicism. يظهر نقد بوبر لعلم التنجيم في Conjecture and Refutations. أما نقد أدورنو - المؤسس على عمود الأبراج اليومي في صحيفة لوس أنجلوس تايمز - فيظهر في

The Stars Down to Earth and Other Essays on Irrational Culture (London: Routledge, 1998).

المثير أن كارل مانهايم يستبق "أثر بلانك" الذي يقول به كون، أي تفسير تغير البردايم عبر تعاقب يحدث ضمن الجيل الواحد - وهي مشكلة أربكت استقبال النزاع حول الوضعية. الشاهد الكلاسيكي على هذا المجال الذي يظل قيد التطور من علم الاجتماع هو دراسة مانهايم "The Problem of Generations" (1928)، التي أعيدت طباعتها في عمله Essays in the Sociology of Knowledge (London: Routledge, 1952).

أما الشاهد الكلاسيكي على المسؤولية السلبية فهو J.J. C. Smart and Bernard Williams, Utilitarianism: For and Against (Cambridge: Cambridge University Press, 1973, pp. 93-100). يطرح وليامز، بوصفه معادياً للنفعية، مفهوم المسؤولية السلبية بغية نقده، في صالح أخلاقيات رورترية_بدائية لمشروع الحياة. يركز نقد وليامز على حالتين افتراضيتين يبدو أنه استلهمهما من مكائد الحرب الباردة، تتضمن إحداهما قرار عالم الانخراط في بحث يتعلق بالأسلحة. من ضمن البواكير المهيئة لأكاديميا الحرب الباردة الممتازة:

John McCumber, Time in the Ditch: American Philosophy in the McCarthy Era (Evanston: Northwestern University Press, 2001)؛ Philip Mirowski, Machine Dreams:Economics Becomes a Cyborg Science (Cambridge: Cambridge University Press, 2001).

ثمة مسح للمشكلة التي تواجه المؤرخين المعاصرين الذين يحاولون فهم هذه الحقبة في: Thomas Soderqvist, ed., The Historiography of Contemporary Science and Technology (Amsterdam: Harwood Academic Publishers, 1997). رؤى كون في كتابة التاريخ التي تجدها في كتابه The Essential Tension يمكن مقارنتها بشكل مفيد مع عمل ميشيل فوكو Power/Knowledge: Selected Interviews and Other

أما قوانين علم الاجتماع البانسكي Writings 1972-1977 (Brighton: Harvester, 1980). فتعرض في John Elster, Political Psychology (Cambridge: Cambridge University Press, 1993).

ينصح المهتمون بمشروعي الخاص في الإبستمولوجيا الاجتماعية بالرجوع إلى موقعي على شبكة المعلومات http://www.warwick.ac.uk/~sysdt/Index.html أو بالاطلاع على كتبي:

Social Epistemology, second edition, Indiana: Indiana University Press, 2001 [1988];

Philosophy of Science and Its Discontents, second edition, New York: Guilford, 1993 [1989];

Philosophy, Rhetoric and the End of Knowledge, second edition, with James Collier, Hillsdal: Lawrence Erlbaum Asociates, 2003 [1993];

Science, Milton Keynes: Open University Press, 1997;

The Government of Science: Ideology and the Future of the Open Society, Milton Keynes: Open University Press, 2000;

Knowledge Management Foundations, Woburn: Butterworth-Heinmann, 2002;How to Be an Intellectual, Cambridge: Iconbooks, 2004.

منذ طباعة النسخة البريطانية من كتاب Kuhn vs. Popper، حرر ستيفانون جيتي عدداً خاصاً من مجلة Social Epistemology (vol. 17, 2003, nos. 2-3) بعنوان "The Kuhn Controversy"، يتكون من أربعين دراسة نقدية. وقد أعددت رداً في ٢٥ ألف كلمة نشر في العدد ١٨ (٢٠٠٤) رقم ١, ثمة تبرير للموقف المعياري الذي اتخذته في الفصول الثلاثة الأخيرة من هذا الكتاب في:

"The Critique of Intellectuals in a Time of Pragmatic Captivity", History of Human Sciences, 16/4, 2003. pp. 19-38

المؤلف فى سطور:

ستيف فولر :

من مواليد عام ١٩٥٩ في مدينة نيويورك - فيلسوف وعالم اجتماع أمريكي في مجال العلم والدراسات التقنية حصل على ماجستير في تاريخ وفلسفة العلم عام ١٩٨١ من جامعة كيمبردج، ثم حصل على الدكتوراه في الحقل نفسه من جامعة بتسبرج عام ١٩٨٥، وكان عنوان أطروحته "حدود العقلانية في القانون والعلم" وفي عام ١٩٩٤ عين رئيساً لقسم الاجتماع والسياسات الاجتماعية في جامعة درهم بإنجلترا، وهو يعمل الآن في جامعة وروك بإنجلترا، وهو أستاذ زائر في جامعات الدنمرك وألمانيا واليابان وهولندا والنرويج والسويد.

ارتبط أكاديمياً بالإبستمولوجيا الاجتماعية وقد أسس أول مجلة علمية تعنى بهذا الحقل - ألف ١٤ كتاباً، وأسهم في كتابة فصول ٦٥ كتاباً، فضلاً عن إعداد أكثر من ١٥٠ بحثًا أكاديميًا - اختارت مجلة "العلم الشائع" الأمريكية الرائجة كتابه كون ضد بوبر كتاب الشهر في فبراير ٢٠٠٥، فيما اختارت المجلة الليبرالية اليسارية "رجل الدول الحديث" كتابه المثقف كتاب العام لسنة ٢٠٠٥ - من أعماله:

Science Vs. Religion,

Dissent Over Descent

Thomas Kuhn: A Philosophical History for Our Tim

المترجم في سطور:

نجيب المحجوب الحصادي

من مواليد مدينة درنة عام ١٩٥٢.

حاصل على درجة الليسانس من الجامعة الليبية قسم الفلسفة عام ١٩٧٣، وعلى درجة الماجستير في المنطق من جامعة جورج تاون، واشنطن، عام ١٩٧٧، وعلى درجة الدكتوراه في فلسفة العلوم من جامعة ويسكانسن عام ١٩٨٢.

عضو هيئة تدريس بكلية الآداب جامعة قار يونس منذ عام ١٩٨٣ .

رئيس قسم الفلسفة بجامعة الإمارات العربية ٢٠٠١ – ٢٠٠٥ .

حاصل على جائزة الدولة التقديرية عن الدراسات الأكاديمية، ٢٠٠٩

عضو منتدى الفكر العربي (الأردن)

عضو مجمع اللغة العربية (ليبيا)

رئيس الجمعية الفلسفية الليبية

له ما يقرب من ثلاثين عملاً، بعضها تراجم، وما يقرب من أربعين بحثًا فلسفيًا.

من مؤلفاته :

آفاق المحتمل (جامعة قار يونس، ليبيا، ١٩٩٤)

جدلية الأنا_الآخر (الدار الدولية للنشر، القاهرة، ١٩٩٦)

الريبة في قدسية العلم (جامعة قار يونس، بنغازي، ١٩٩٨)

قضايا فلسفية (الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، ليبيا، ٢٠٠٤)

مهارات البحث العلمي (مع خلف نصار وبسام عتيلي) (جامعة الإمارات، ٢٠٠٥)

نتح الكمال (مجلس تنمية الإبداع، ٢٠٠٨)

كتاب الأغاليط (جامعة قار يونس، ليبيا، ٢٠١١)

دراسات في الوعي الأخلاقي والعلمي (جامعة قار يونس، ليبيا، ٢٠١١)

من ترجماته :

إشكاليات فلسفية في العلم الطبيعي (Philosophical Problems of Natural Science, D. Shaper الهيئة القومية للبحث العلمي، ليبيا، ٢٠٠٤)

دليل أكسفورد الفلسفي ((The Oxford Companion to Philosophy, T. Honderich، (الهيئة القومية للبحث العلمي، ليبيا، ٢٠٠٥)

التفكير الناقد في القضايا الأخلاقية (Critically Thinking About Moral Issues, T. Will) (الهيئة القومية للبحث العلمي، ليبيا، ٢٠٠٥)

الجسد والنظرية الاجتماعية Body and Social Theory, C. Shilling (دار العين، القاهرة، ٢٠٠٩)

مبدأ الريبة Uncertainty : The Struggle for the Soul of Science, D.Lindly (دار العين، القاهرة، ٢٠٠٩)

النظرية السياسة Political Theory (مشترك مع د. محمد زاهي بشير المغيربي) (منشورات جامعة قار يونس، ٢٠٠٩)

التفكير الناقد: طرح الأسئلة المناسبة Critical Thinking: Asking the Right Questions: A Guide to Critical Thinking, M. Neil Brown & Stuart M. Keeley (المركز القومي للترجمة، القاهرة، ٢٠١٠).

التصحيح اللغوي : مبروك يونس.
الإشراف الفني : حسن كامل.

قيض لتصور كُون في تحول البراداجمات- ذلك الذي يكاد يجمع المختصون على أنه يشكل حد فلسفة العلم الحديثة الفاصل، والذي يقر أن العلم مجرد نشاط بشري آخر، مثله مثل الفن والفلسفة، وإن كان أكثر تخصصية- أن يحقق الانتصار على مذهب بُوبر الأكثر وضعية في قدرة العلم الثورية على دحض عقائد المجتمع. ولكن هل كان هذا النصر مفيدا للعلم؟

يجادل ستيف فولر- فى هذا الكتاب- بأن هيمنة تصور كُون قد أدت إلى نتائج سلبية في مجال فلسفة العلم، وبأن كُون وبُوبر قد تعرضا خلال ذلك إلى إساءة فهم متطرفة. يثير هذا الجدل أسئلة حيوية: هل بمقدور العلم أن يظل قوة مستقلة تقدمية في المجتمع، أم أن مآله أن يظل الجناح التقني للمركب العسكري الصناعي، بالركون إلى نصوص أصلية، بما فيها أرشيف كون في MIT - يؤمّن فولر تصورا واضحا لخبايا الصراع بين كُون وبُوبر، ولأهمية هذا الصراع نسبة إلى مستقبل البحث العلمي.

تصميم الغلاف: هند سمير